Dell™ OptiPlex™ 210L

Quick Reference Guide

Models DCSM, DCNE

www.dell.com | support.dell.com

Notes, Notices, and Cautions

NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.

NOTICE: A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.

CAUTION: A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

If you purchased a Dell™ n Series computer, any references in this document to Microsoft® Windows® operating systems are not applicable.

The *Quick Reference Guide*, *Drivers and Utilities* CD, and operating system media are optional and may not ship with all computers.

Abbreviations and Acronyms

For a complete list of abbreviations and acronyms, see the Glossary in the *User's Guide*.

Models DCSM, DCNE

September 2006 P/N YC815 Rev. A01

Contents

Finding Information

NOTE: Some features may not be available for your computer or in certain countries.

NOTE: Additional information may ship with your computer.

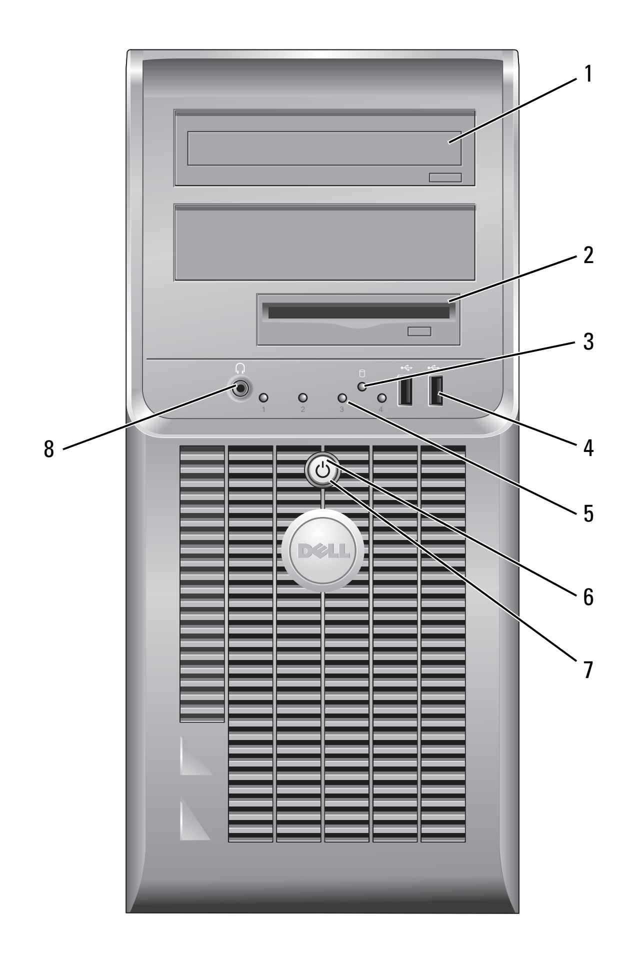
What Are You Looking For?	Find It Here
• A diagnostic program for my computer • Drivers for my computer • My computer documentation • My device documentation • Desktop System Software (DSS)	**Drivers and Utilities CD (also known as ResourceCD)** Documentation and drivers are already installed on your computer. You can use the CD to run the Dell Diagnostics or access your documentation. (see "Dell Diagnostics" on page 28).  Readme files may be included on your CD to provide last-minute updates about technical changes to your computer or advanced technical-reference material for technicians or experienced users. **NOTE:** Drivers and documentation updates can be found at **support.dell.com**. **NOTE:** The *Drivers and Utilities* CD is optional and may not ship with your computer.
• Warranty information • Terms and Conditions (U.S. only) • Safety instructions • Regulatory information • Ergonomics information • End User License Agreement	**Dell™ Product Information Guide** 
• How to remove and replace parts • Specifications • How to configure system settings • How to troubleshoot and solve problems	**User's Guide** *Microsoft® Windows® XP Help and Support Center* **1** Click the Start button, then click Help and Support. **2** Click Dell User and System Guides, then click System Guides. **3** Click Dell Optiplex User's Guide. The *User's Guide* is also available on the optional *Drivers and Utilities* CD (*Resource*CD).

What Are You Looking For?	Find It Here
• Service Tag and Express Service Code • Microsoft Windows License Label	**Service Tag and Microsoft Windows License** These labels are located on your computer. • Use the Service Tag to identify your computer when you use **support.dell.com** or contact technical support. • Enter the Express Service Code to direct your call when contacting technical support. 
• Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, online courses, and frequently asked questions • Community — Online discussion with other Dell customers • Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system • Customer Care — Contact information, service call and order status, warranty, and repair information • Service and support — Service call status and support history, service contract, and online discussions with technical support • Reference — Computer documentation, details on my computer configuration, product specifications, and white papers • Downloads — Certified drivers, patches, and software updates • Desktop System Software (DSS) — If you reinstall the operating system for your computer, you should also reinstall the DSS utility. DSS provides critical updates for your operating system and support for Dell 3.5-inch USB floppy drives, Intel® Pentium® M processors, optical drives, and USB devices. DSS is necessary for correct operation of your Dell computer. The software automatically detects your computer and operating system and installs the updates appropriate for your configuration.	**Dell Support Website — support.dell.com** **NOTE:** Select your region to view the appropriate support site. **NOTE:** Corporate, government, and education customers can also use the customized Dell Premier Support website at **premier.support.dell.com**. The website may not be available in all regions.

What Are You Looking For?	Find It Here
• How to use Windows XP • Documentation for my computer • Documentation for devices (such as a modem)	**Windows Help and Support Center** **1** Click the **Start** button and click **Help and Support**. **2** Type a word or phrase that describes your problem and click the arrow icon. **3** Click the topic that describes your problem. **4** Follow the instructions on the screen.
• How to reinstall my operating system	**Operating System CD** The operating system is already installed on your computer. To reinstall your operating system, use the *Operating System* CD (see "Reinstalling Microsoft Windows XP" on page 37 for instructions). After you reinstall your operating system, use the optional *Drivers and Utilities* CD (*Resource*CD) to reinstall drivers for the devices that came with your computer. Your operating system product key label is located on your computer. **NOTE:** The color of your CD varies based on the operating system you ordered. **NOTE:** The *Operating System* CD is optional and may not ship with your computer.

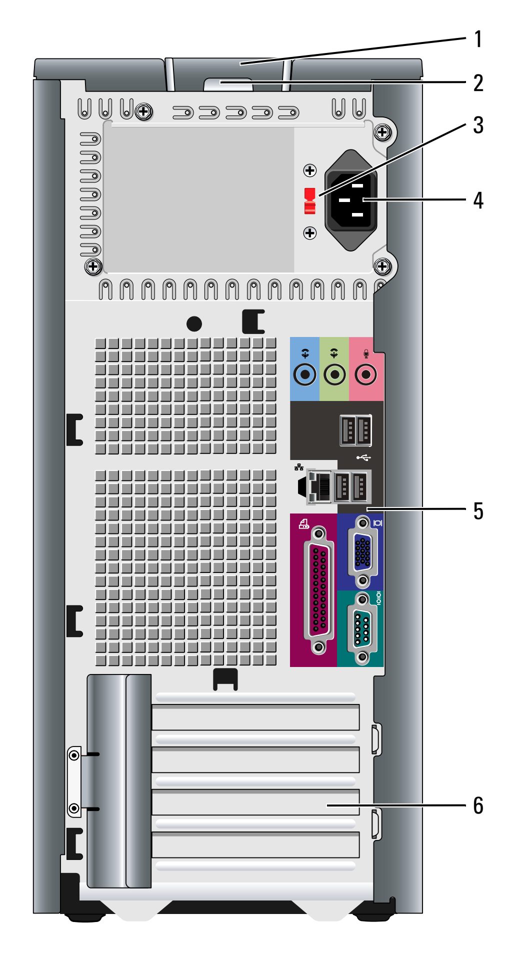
System Views

Mini Tower Computer — Front View



1	CD/DVD drive	Insert a CD or DVD (if applicable) into this drive.
2	floppy drive	Insert a floppy disk into this drive.
3	hard-drive activity light	This light flickers when the hard drive is in use.
4	USB 2.0 connectors (2)	Use the USB connectors on the front of the computer for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras, or for bootable USB devices. It is recommended that you use the USB connectors on the back of the computer for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
5	diagnostic lights	Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code (for more information, see "Diagnostic Lights" on page 32).
6	power button	Press this button to turn on the computer. **NOTICE:** To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button for 6 seconds or longer. Instead, perform an operating system shutdown.  **NOTICE:** If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.
7	power light	The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different operating states: • No light — The computer is turned off. • Steady green — The computer is in a normal operating state. • Blinking green — The computer is in a power-saving mode. • Blinking or solid amber — The computer is receiving electrical power, but an internal power problem might exist. See "Power Problems" in your online *User's Guide*. To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see your online *User's Guide*. For a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer, see "System Lights" on page 31.
8	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.

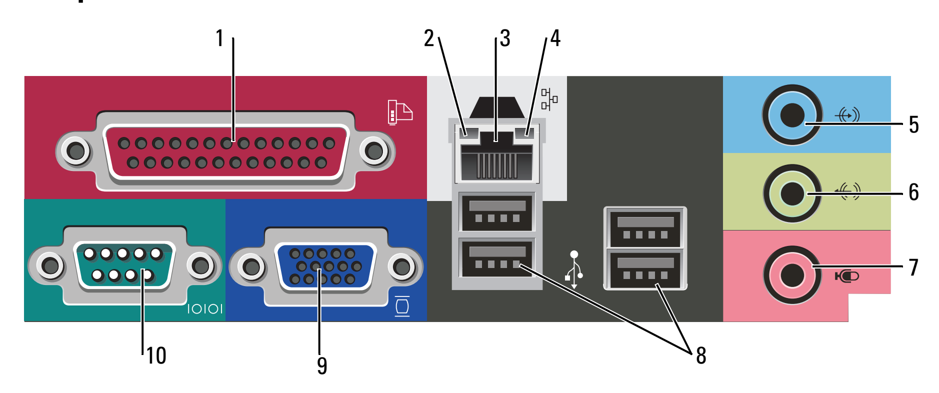
Mini Tower Computer — Back View



1	cover release latch	This latch allows you to open the computer cover.
2	padlock ring	Insert a padlock to lock the computer cover.
3	voltage selection switch	Your computer is equipped with a manual voltage-selection switch. To avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch to the voltage that most closely matches the AC power available in your location. **NOTICE:** In Japan, the voltage-selection switch must be set to 115-V. Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.

4	power connector	Insert the power cable into this connector.
5	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.
6	card slots	Access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.

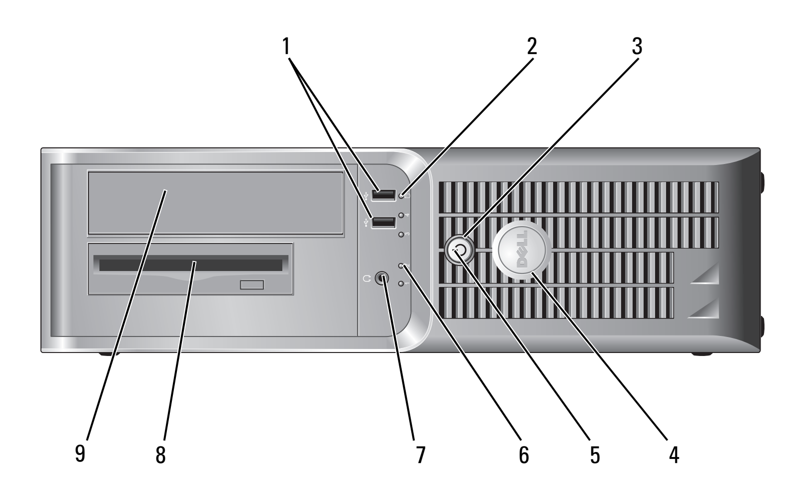
Mini Tower Computer — Back-Panel Connectors



1	parallel connector	Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector. **NOTE:** The integrated parallel connector is automatically disabled if the computer detects an installed card containing a parallel connector configured to the same address. For more information, see your online *User's Guide*.
2	link integrity light	• Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer. • Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer. • Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.
3	network adapter connector	To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on the back panel of your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached. **NOTE:** Do not plug a telephone cable into the network connector. On computers with a network adapter card, use the connector on the card. It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.
4	network activity light	This light flashes yellow when the computer is transmitting or receiving network data. A high volume of network traffic may make this light appear to be in a steady "on" state.

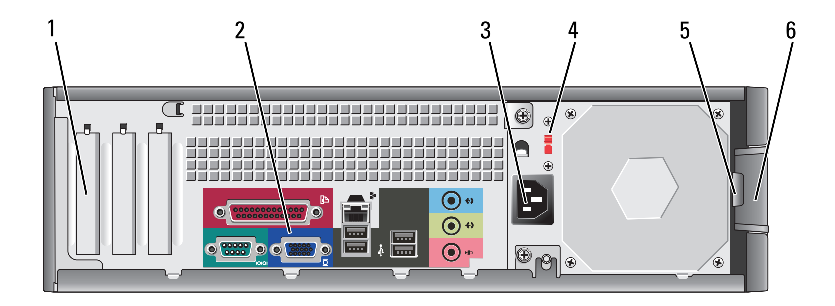
5	line-in connector	Use the blue line-in connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR. On computers with a sound card, use the connector on the card.
6	line-out connector	Use the green line-out connector to attach headphones and most speakers with integrated amplifiers. On computers with a sound card, use the connector on the card.
7	microphone connector	Use the pink microphone connector to attach a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program. On computers with a sound card, the microphone connector is on the card.
8	USB 2.0 connectors (4)	Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
9	video connector	Plug the cable from your VGA-compatible monitor into the blue connector. **NOTE:** If you purchased an optional graphics card, this connector will be covered by a cap. Connect your monitor to the connector on the graphics card. Do not remove the cap. **NOTE:** If you are using a graphics card that supports dual monitors, use the y-cable that came with your computer.
10	serial connector	Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designation is COM1 for serial connector 1. For more information, see your online *User's Guide*.

Desktop Computer — Front View



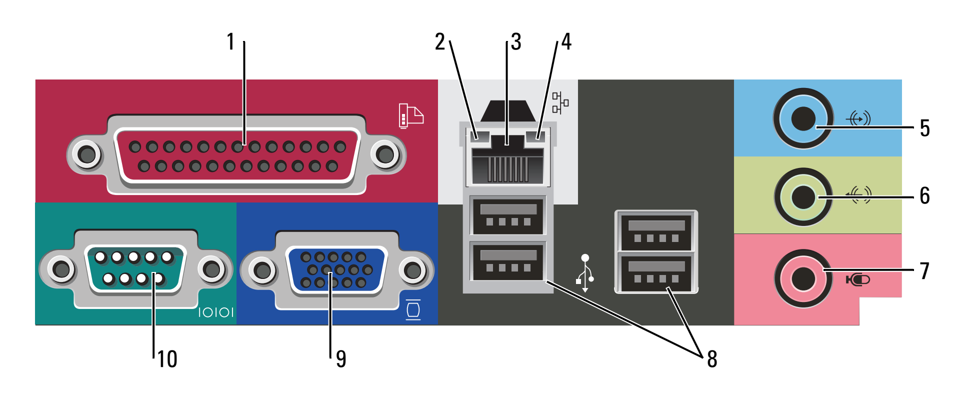
1	USB 2.0 connectors (2)	Use the USB connectors on the front of the computer for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras, or for bootable USB devices (see your online *User's Guide* for more information about booting to a USB device). It is recommended that you use the USB connectors on the back panel for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
2	hard-drive activity light	This light flickers when the hard drive is being accessed.
3	power button	Press this button to turn on the computer. **NOTICE:** To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button for 6 seconds or longer. Instead, perform an operating system shutdown. **NOTICE:** If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.
4	Dell badge	This badge can be rotated to match the orientation of your computer. To rotate the badge, place your fingers around the outside of the badge, press firmly, and turn the badge. You can also rotate the badge using the slot provided near the bottom of the badge.
5	power light	The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different operating states: • No light — The computer is turned off. • Steady green — The computer is in a normal operating state. • Blinking green — The computer is in a power-saving mode. • Blinking or solid amber — The computer is receiving electrical power, but an internal power problem might exist. See "Power Problems" in your online *User's Guide*. To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer see "System Lights" on page 31.
6	diagnostic lights	Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 32.
7	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
8	floppy drive	Insert a floppy disk into this drive.
9	CD/DVD drive	Insert a CD or DVD (if applicable) into this drive.

Desktop Computer — Back View



1	card slots	Access connectors for any installed PCI and PCI Express Cards.
2	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.
3	power connector	Insert the power cable into this connector.
4	voltage selection switch	Your computer is equipped with a manual voltage-selection switch. To avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch to the voltage that most closely matches the AC power available in your location. **NOTICE:** In Japan, the voltage-selection switch must be set to 115-V. Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.
5	padlock ring	Insert a padlock to lock the computer cover.
6	cover release latch	Use this latch to open the computer cover.

Desktop Computer — Back-Panel Connectors



1	parallel connector	Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector. **NOTE:** The integrated parallel connector is automatically disabled if the computer detects an installed card containing a parallel connector configured to the same address. For more information, see your online *User's Guide*.
2	link integrity light	• Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer. • Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer. • Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.
3	network adapter connector	To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on the back panel of your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached. **NOTE:** Do not plug a telephone cable into the network connector. On computers with a network adapter card, use the connector on the card. It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.
4	network activity light	This light flashes yellow when the computer is transmitting or receiving network data. A high volume of network traffic may make this light appear to be in a steady "on" state.
5	line-in connector	Use the blue line-in connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR. On computers with a sound card, use the connector on the card.
6	line-out connector	Use the green line-out connector to attach headphones and most speakers with integrated amplifiers. On computers with a sound card, use the connector on the card.
7	microphone connector	Use the pink microphone connector to attach a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program. On computers with a sound card, the microphone connector is on the card.

8	USB 2.0 connectors (4)	Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
9	video connector	Plug the cable from your VGA-compatible monitor into the blue connector. **NOTE:** If you purchased an optional graphics card, this connector will be covered by a cap. Connect your monitor to the connector on the graphics card. Do not remove the cap. **NOTE:** If you are using a graphics card that supports dual monitors, use the y-cable that came with your computer.
10	serial connector	Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designation is COM1 for serial connector 1. For more information, see your online *User's Guide*.

Removing the Computer Cover

Before You Begin

This chapter provides procedures for removing and installing the components in your computer. Unless otherwise noted, each procedure assumes that the following conditions exist:

- You have performed the steps in"Turning Off Your Computer" on page 16 and "Before Working Inside Your Computer" on page 16.
- You have read the safety information in your Dell™ *Product Information Guide*.

Turning Off Your Computer

NOTICE: To avoid losing data, save and close any open files and exit any open programs before you turn off your computer.

1 Shut down the operating system:

a Save and close any open files, exit any open programs, click the **Start** button, and then click **Turn Off Computer**.

b In the **Turn off computer** window, click **Turn off**.
The computer turns off after the operating system shutdown process finishes.

2 Ensure that the computer and any attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you shut down your operating system, turn them off now.

Before Working Inside Your Computer

Use the following safety guidelines to help protect your computer from potential damage and to help ensure your own personal safety.

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

CAUTION: Handle components and cards with care. Do not touch the components or contacts on a card. Hold a card by its edges or by its metal mounting bracket. Hold a component such as a processor by its edges, not by its pins.

NOTICE: Only a certified service technician should perform repairs on your computer. Damage due to servicing that is not authorized by Dell is not covered by your warranty.

NOTICE: When you disconnect a cable, pull on its connector or on its strain-relief loop, not on the cable itself. Some cables have a connector with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before you disconnect the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.

To avoid damaging the computer, perform the following steps before you begin working inside the computer.

1 Turn off your computer.

NOTICE: To disconnect a network cable, first unplug the cable from your computer and then unplug it from the network wall jack.

2 Disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.

3 Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets, and then press the power button to ground the system board.

4 Remove the cable cover, if it is attached.

CAUTION: To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the cover.

5 Remove the computer cover:

- Remove the Mini Computer cover (see "Mini Tower Computer" on page 17).
- Remove the Desktop Computer cover (see "Desktop Computer" on page 23).

NOTICE: Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface, such as the metal at the back of the computer. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

Mini Tower Computer



CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

CAUTION: To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

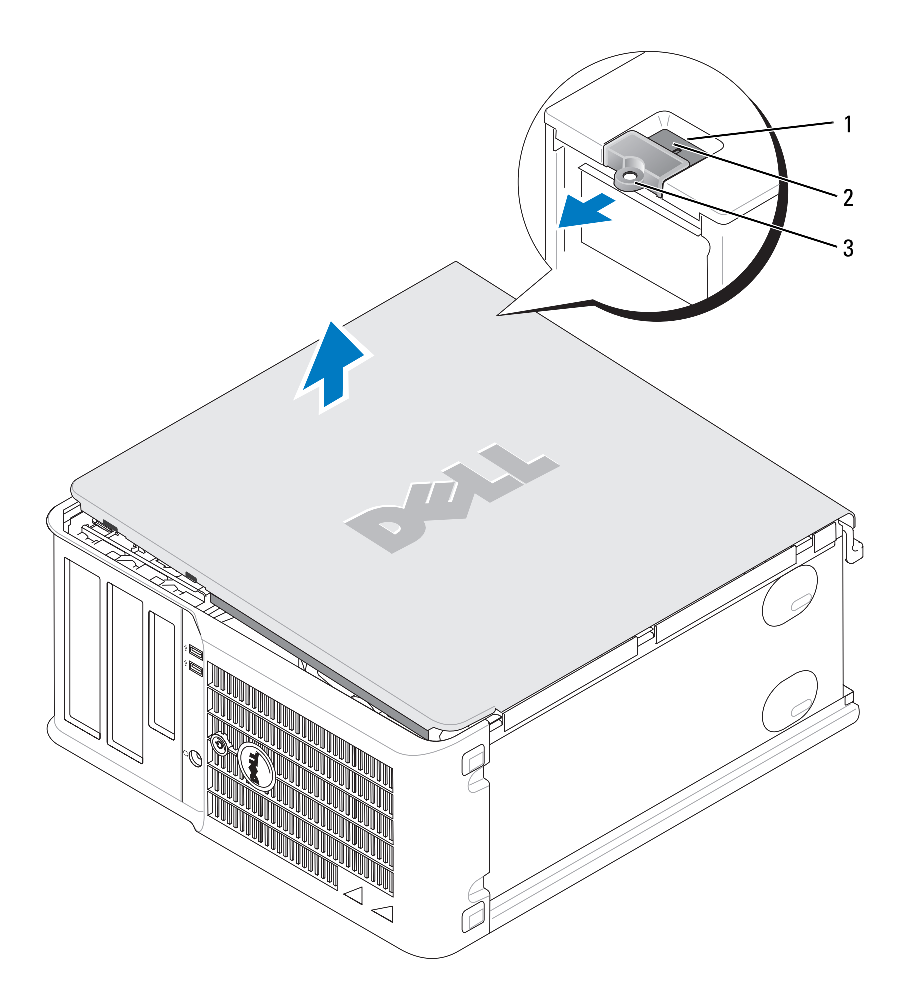
1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 16.

2 Lay the computer on its side.

3 Slide the cover release latch back as you lift the cover.

4 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the hinge tabs as leverage points.

5 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a soft nonabrasive surface.



1 security cable slot

2 cover release latch

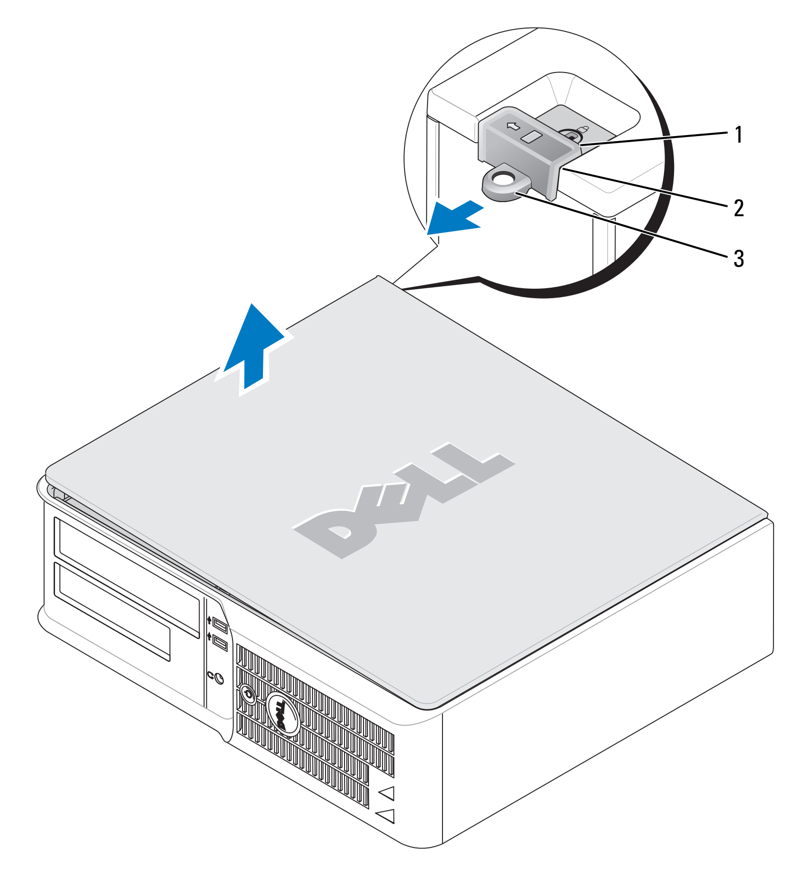
3 padlock ring

Desktop Computer

⚠ **CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.**

⚠ **CAUTION: To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.**

1. Follow the procedures in "Before You Begin" on page 16.
2. If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
3. Slide the cover release latch back as you lift the cover.
4. Pivot the cover up using the hinge tabs as leverage points.
5. Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a soft nonabrasive surface.



1 security cable slot

2 cover release latch

3 padlock ring

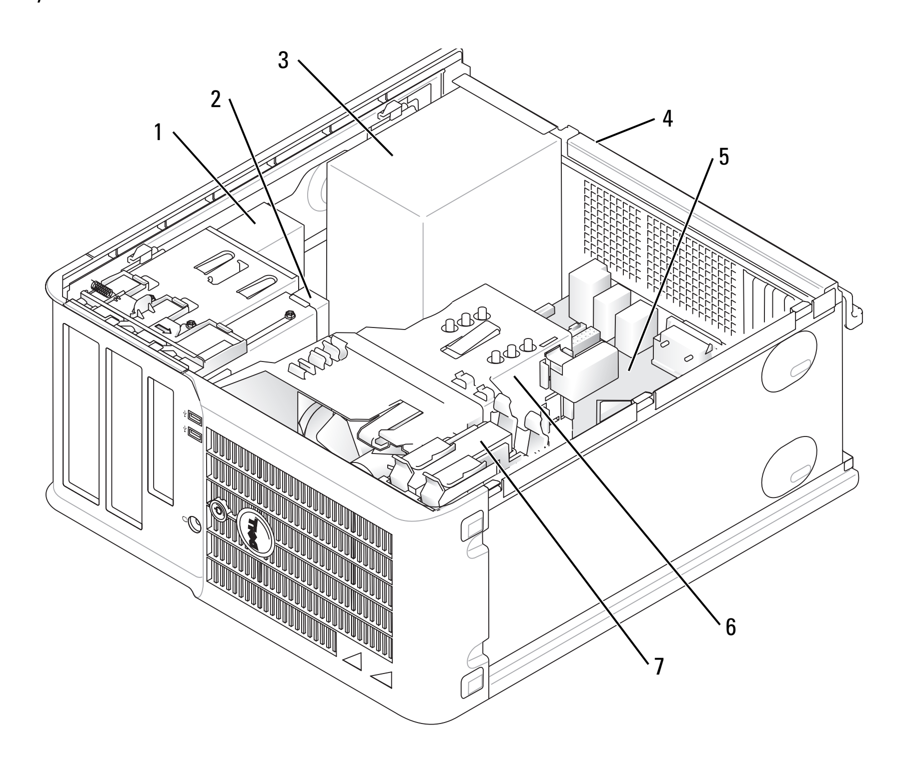
Inside Your Computer

Mini Tower Computer

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions located in the *Product Information Guide*.

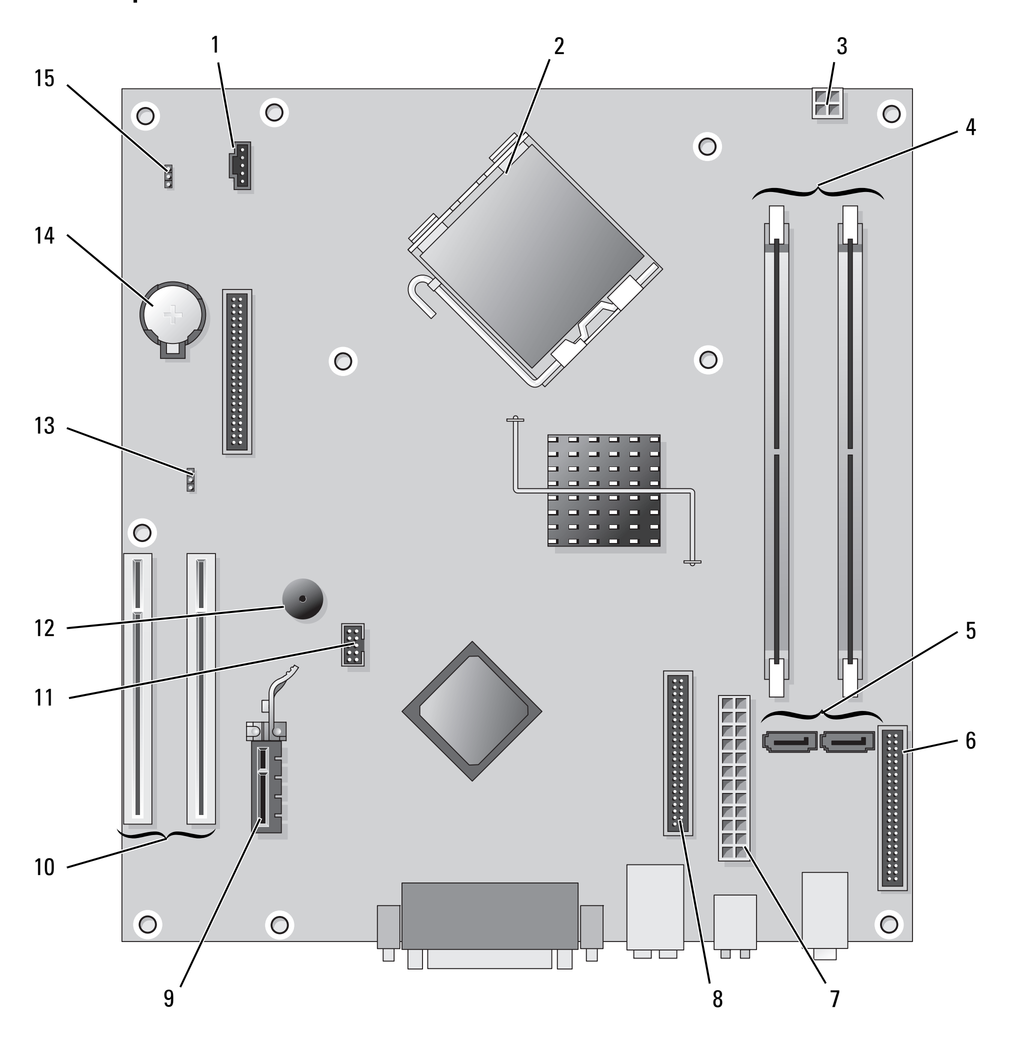
CAUTION: To avoid electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

NOTICE: Be careful when opening the computer cover to ensure that you do not accidentally disconnect cables from the system board.



1	CD/DVD drive	5	system board
2	floppy drive	6	heat sink assembly
3	power supply	7	hard drive
4	chassis manual voltage-selection switch		

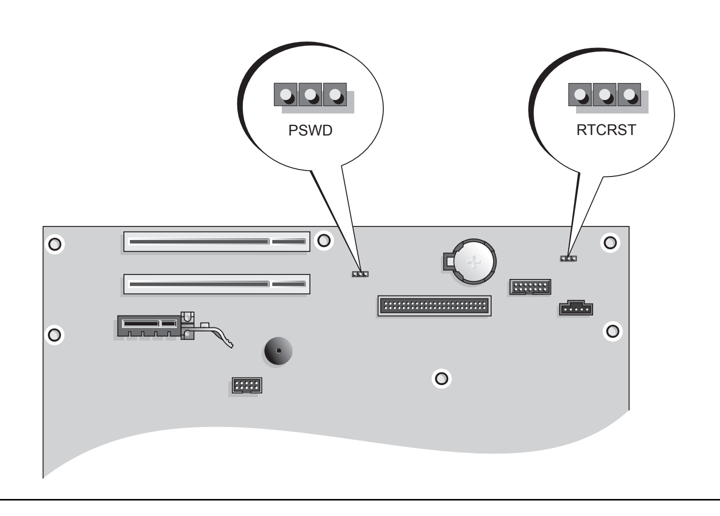
System Board Components



1	fan connector (FAN)	9	PCI Express x1 card connector
2	processor connector (CPU)	10	PCI card connector (2)
3	power connector (12VPOWER)	11	FlexBay USB connector
4	memory module connectors (DIMM_1, DIMM_2)	12	Piezo speaker
5	serial ATA drive connectors (SATA0, SATA2)	13	password jumper (PSWD)
6	front-panel connector (FNT_PANEL)	14	battery socket (BATT)
7	power connector (POWER)	15	RTC reset jumper (RTCRST)
8	CD/DVD drive connector (IDE)		

Jumper Settings

Mini Tower Computer



Jumper	Setting	Description
PSWD		
1 2 3		Password features are enabled (default).
		Password features are disabled.
RTCRST		
3 2 1		The real-time clock has not been reset.
		The real-time clock is being reset (jumpered temporarily).

jumpered *unjumpered*

Desktop Computer

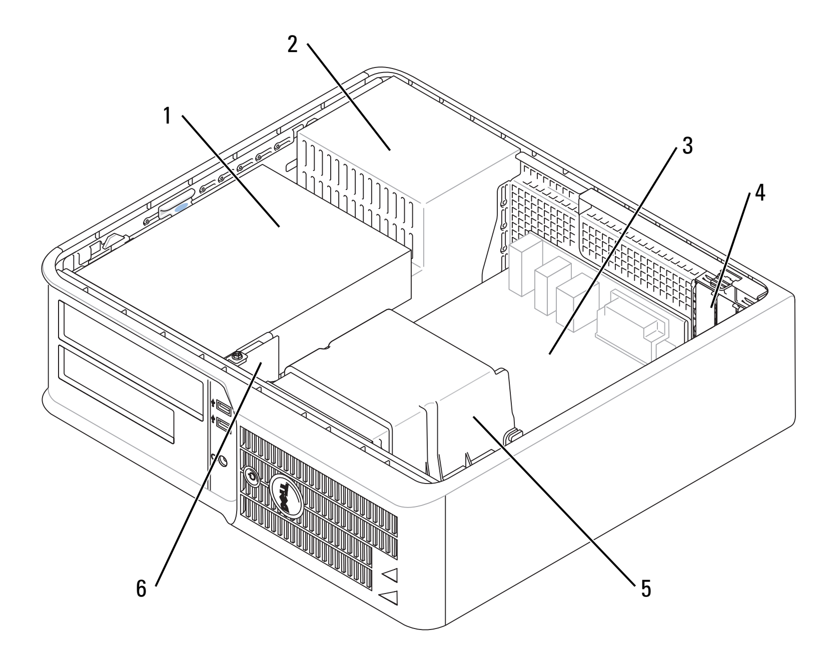


CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.



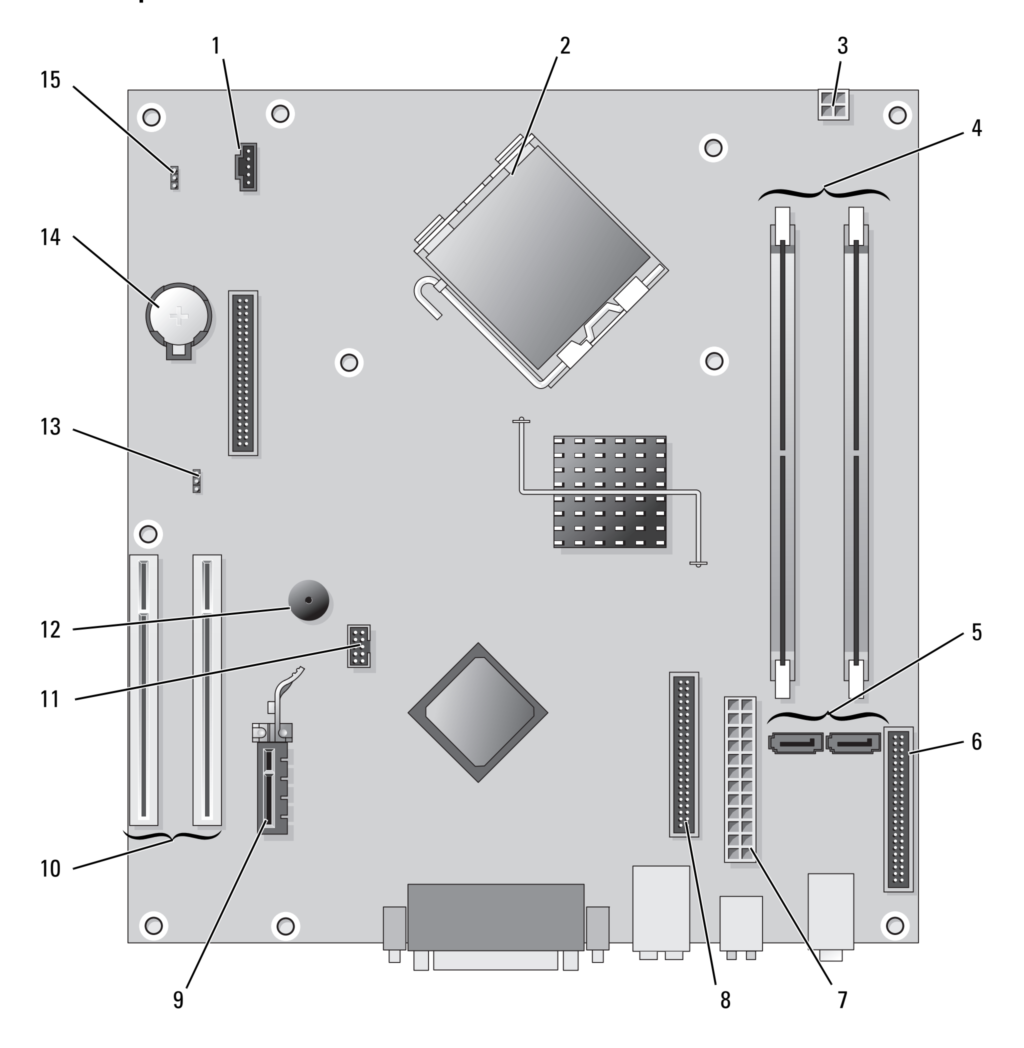
CAUTION: To avoid electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

NOTICE: Be careful when opening the computer cover to ensure that you do not accidentally disconnect cables from the system board.



1	drive bay (CD/DVD, floppy, and hard drive)	4	card slots
2	power supply	5	heat sink assembly
3	system board	6	front I/O panel

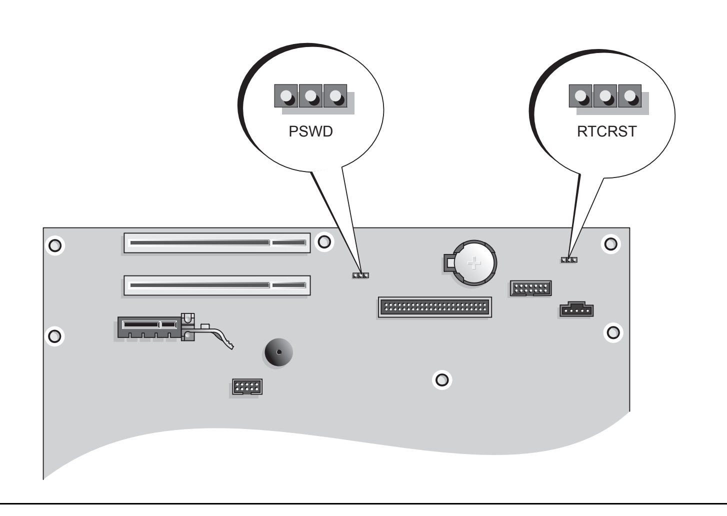
System Board Components



1	fan connector (FAN)	9	PCI Express x1 card connector
2	processor connector (CPU)	10	PCI card connector (2)
3	power connector (12VPOWER)	11	FlexBay USB connector
4	memory module connectors (DIMM_1, DIMM_2)	12	Piezo speaker
5	serial ATA drive connectors (SATA0, SATA2)	13	password jumper (PSWD)
6	front-panel connector (FNT_PANEL)	14	battery socket (BATT)
7	power connector (POWER)	15	RTC reset jumper (RTCRST)
8	CD/DVD drive connector (IDE)		

Jumper Settings

Desktop Computer



Jumper	Setting	Description
PSWD		
1 2 3		Password features are enabled (default).
		Password features are disabled.
RTCRST		
3 2 1		The real-time clock has not been reset.
		The real-time clock is being reset (jumpered temporarily).

jumpered *unjumpered*

Setting Up Your Computer

CAUTION: Before performing any of the procedures in this section, follow the safety instructions in *Product Information Guide*.

NOTICE: If your computer has an expansion card installed (such as a modem card), connect the appropriate cable to the card, *not* to the connector on the back panel.

NOTICE: To help allow the computer to maintain proper operating temperature, ensure that you do not place the computer too close to a wall or other storage compartment that might prevent air circulation around the chassis.

NOTE: Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the device or software, or contact the vendor to verify that the device or software is compatible with your computer and operating system.

NOTE: Your computer may vary slightly from the following illustrations.

You must complete all the steps to properly set up your computer. See the appropriate figures that follow the instructions.

NOTICE: Do not attempt to operate a PS/2 mouse and a USB mouse simultaneously.

1 Connect the keyboard and mouse.

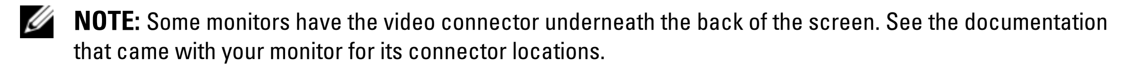
NOTICE: Do not connect a modem cable to the network adapter connector. Voltage from telephone communications can cause damage to the network adapter

2 Connect the modem or network cable.

Insert the network cable, not the telephone line, into the network connector. If you have an optional modem, connect the telephone line to the modem.

3 Connect the monitor.

Align and gently insert the monitor cable to avoid bending connector pins. Tighten the thumbscrews on the cable connectors.



NOTE: Some monitors have the video connector underneath the back of the screen. See the documentation that came with your monitor for its connector locations.

4 Connect the speakers.

5 Connect power cables to the computer, monitor, and devices and connect the other ends of the power cables to electrical outlets.

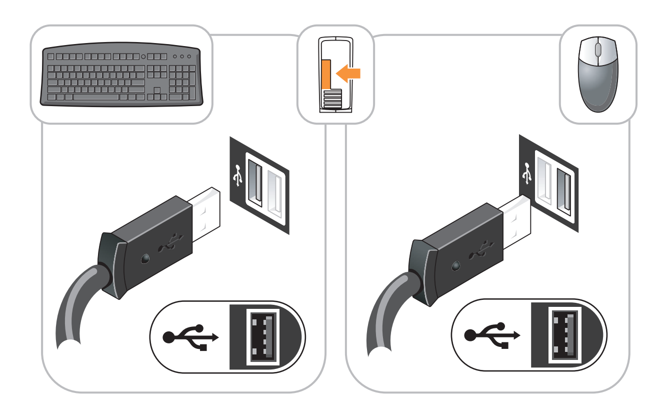
NOTICE: To avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch to the voltage that most closely matches the AC power available in your location.

NOTICE: In Japan, the voltage selection switch must be set to 115-V.

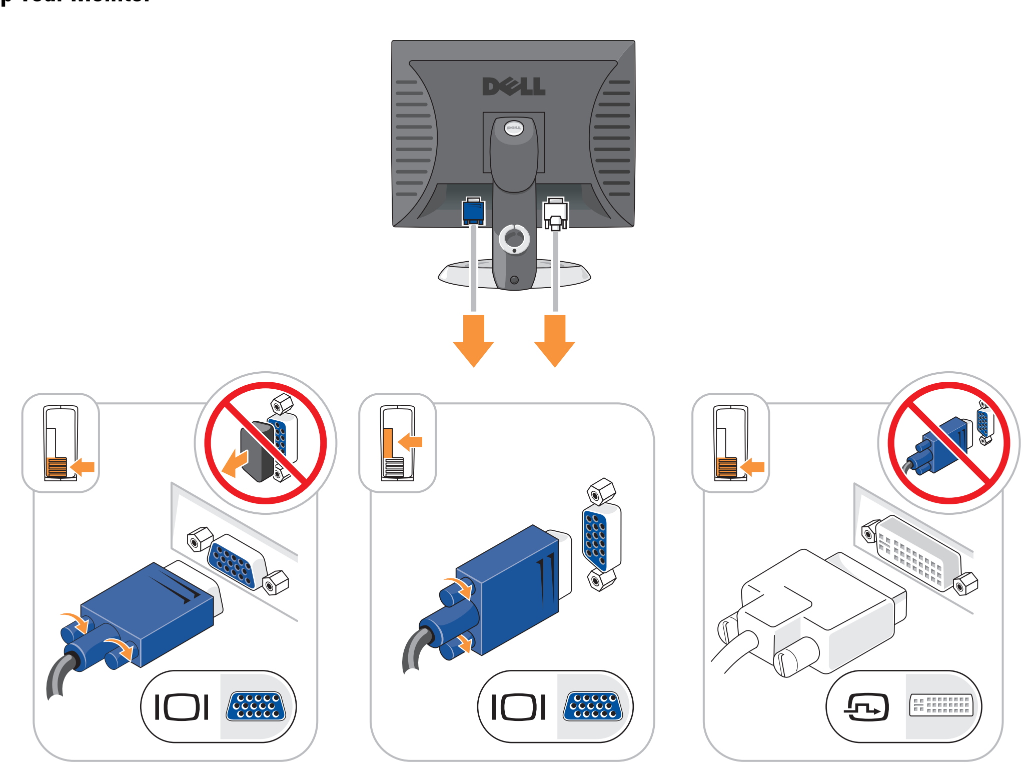
6 Verify that the voltage selection switch is set correctly for your location.

Your computer has a manual voltage-selection switch. Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.

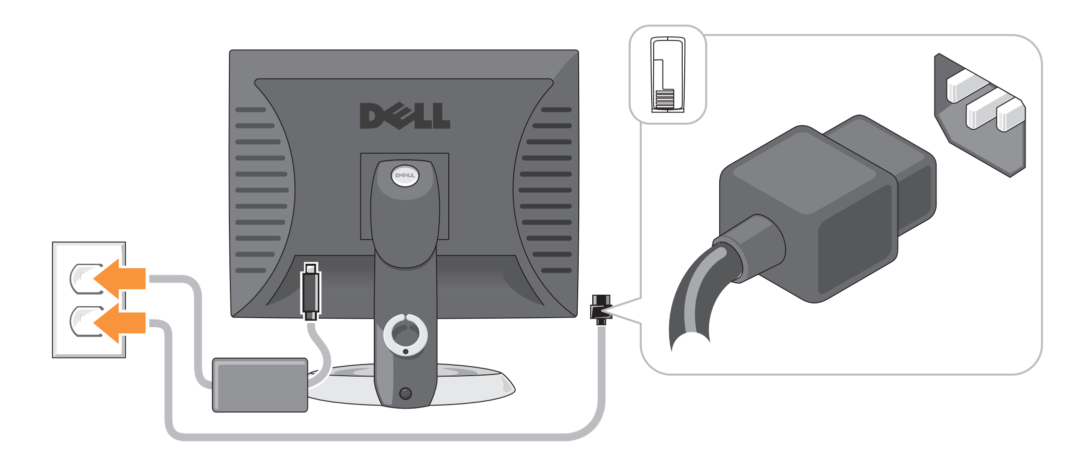
Set Up Your Keyboard and Mouse



Set Up Your Monitor



Power Connections



Solving Problems

Dell provides a number of tools to help you if your computer does not perform as expected. For the latest troubleshooting information available for your computer, see the Dell Support website at **support.dell.com**.

If computer problems occur that require help from Dell, write a detailed description of the error, beep codes, or diagnostics light patterns, record your Express Service Code and Service Tag below, and then contact Dell from the same location as your computer. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

For an example of the Express Service Code and Service Tag, see "Finding Information" on page 5.

Express Service Code: ________________________

Service Tag: ________________________

Dell Diagnostics



CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Solving Problems" of your online *User's Guide* and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

NOTICE: The Dell Diagnostics works only on Dell™ computers.

Enter system setup (see "System Setup" in your online *User's Guide* for instructions), review your computer's configuration information, and ensure that the device you want to test displays in system setup and is active.

Start the Dell Diagnostics from either your hard drive or from the optional *Drivers and Utilities* CD (also known as the ResourceCD).

Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

1 Turn on (or restart) your computer.

2 When the DELL logo appears, press <F12> immediately.

 **NOTE:** If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, run the Dell Diagnostics from your *Drivers and Utilities* CD (optional) (see "Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive" on page 29).

If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft® Windows® desktop. Then shut down your computer and try again.

3 When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.

4 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD

1 Insert the *Drivers and Utilities* CD.

2 Shut down and restart the computer.

When the DELL logo appears, press <F12> immediately.

If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft Windows desktop. Then shut down your computer and try again.

NOTE: The next steps change the boot sequence for one time only. On the next start-up, the computer boots according to the devices specified in system setup.

3 When the boot device list appears, highlight the listing for the CD/DVD drive and press <Enter>.

4 Select the listing for the CD/DVD drive option from the CD boot menu.

5 Select the option to boot from the CD/DVD drive from the menu that appears.

6 Type `1` to start the *Drivers and Utilities* CD menu.

7 Type `2` to start the Dell Diagnostics.

8 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your computer.

9 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

Dell Diagnostics Main Menu

1 After the Dell Diagnostics loads and the **Main Menu** screen appears, click the button for the option you want.

Option	Function
Express Test	Performs a quick test of devices. This test typically takes 10 to 20 minutes and requires no interaction on your part. Run **Express Test** first to increase the possibility of tracing the problem quickly.
Extended Test	Performs a thorough check of devices. This test typically takes an hour or more and requires you to answer questions periodically.
Custom Test	Tests a specific device. You can customize the tests you want to run.
Symptom Tree	Lists the most common symptoms encountered and allows you to select a test based on the symptom of the problem you are having.

2 If a problem is encountered during a test, a message appears with an error code and a description of the problem. Write down the error code and problem description and follow the instructions on the screen.

If you cannot resolve the error condition, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

 **NOTE:** The Service Tag for your computer is located at the top of each test screen. If you contact Dell, technical support will ask for your Service Tag.

3 If you run a test from the **Custom Test** or **Symptom Tree** option, click the applicable tab described in the following table for more information.

Tab	Function
Results	Displays the results of the test and any error conditions encountered.
Errors	Displays error conditions encountered, error codes, and the problem description.
Help	Describes the test and may indicate requirements for running the test.
Configuration	Displays your hardware configuration for the selected device. The Dell Diagnostics obtains configuration information for all devices from system setup, memory, and various internal tests, and it displays the information in the device list in the left pane of the screen. The device list may not display the names of all the components installed on your computer or all devices attached to your computer.
Parameters	You can customize the test by changing the test settings.

4 When the tests are completed, if you are running the Dell Diagnostics from the *Drivers and Utilities* CD (optional), remove the CD.

5 Close the test screen to return to the **Main Menu** screen. To exit the Dell Diagnostics and restart the computer, close the **Main Menu** screen.

System Lights

Your power light may indicate a computer problem.

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
Solid green	Power is on, and the computer is operating normally.	No corrective action is required.
Blinking green	The computer is in a power-saving mode.	Press the power button, move the mouse, or press a key on the keyboard to wake the computer.
Blinks green several times and then turns off	A configuration error exists.	Check Diagnostic Lights to see if the specific problem is identified (see "Diagnostic Lights" on page 32).
Solid yellow	The Dell Diagnostics is running a test, or a device on the system board may be faulty or incorrectly installed.	If the Dell Diagnostics is running, allow the testing to complete. Check Diagnostic Lights to see if the specific problem is identified (see "Diagnostic Lights" on page 32). If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
Blinking yellow	A power supply or system board failure has occurred.	Check Diagnostic Lights to see if the specific problem is identified (see "Diagnostic Lights" on page 32; see "Power Problems" in your online *User's Guide*).
Solid green and a beep code during POST	A problem was detected while the BIOS was executing.	For instructions on diagnosing the beep code see "Beep Codes" on page 35. Also, check Diagnostic Lights to see if the specific problem is identified.
Solid green power light, no beep code and no video during POST	The monitor or the graphics card may be faulty or incorrectly installed.	Check Diagnostic Lights to see if the specific problem is identified.
Solid green power light and no beep code, but the computer locks up during POST	An integrated system board device may be faulty.	Check Diagnostic Lights to see if the specific problem is identified. If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Diagnostic Lights



CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

To help you troubleshoot a problem, your computer has four lights labeled "1," "2," "3," and "4" on the front or back panel. The lights can be "off" or green. When the computer starts normally, the patterns or codes on the lights change as the boot process completes. If the POST portion of system boot completes successfully, all four lights display solid green for a short time, and then turn off. If the computer malfunctions during the POST process, the pattern displayed on the LEDs may help identify where in the process the computer halted. If the computer malfunctions after a successful POST, the diagnostic lights do not indicate the cause of the problem.



NOTE: The orientation of the diagnostic lights may vary depending on the system type. The diagnostic lights can appear either vertical or horizontal.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	The computer is in a normal "off" condition, or a possible pre-BIOS failure has occurred. The diagnostic lights are not lit after the computer successfully boots to the operating system.	Plug the computer into a working electrical outlet and press the power button.
1 2 3 4	A possible BIOS failure has occurred; the computer is in the recovery mode.	Run the BIOS Recovery utility, wait for recovery completion, and then restart the computer.
1 2 3 4	A possible processor failure has occurred.	Reinstall the processor and restart the computer. For information on reinstalling the processor, see your online *User's Guide*.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.	• If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. For information on reinstalling memory modules, see your online *User's Guide*. • If you have two or more memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall an additional module. Continue until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error. • If available, install properly working memory of the same type into your computer. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
1 2 3 4	A possible graphics card failure has occurred.	• If the computer has a graphics card, remove the card, reinstall it, and then restart the computer. • If the problem still exists, install a graphics card that you know works and restart the computer. • If the problem persists or the computer has integrated graphics, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
1 2 3 4	A possible floppy or hard drive failure has occurred.	Reseat all power and data cables and restart the computer.
1 2 3 4	A possible USB failure has occurred.	Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	No memory modules are detected.	• If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. For information on reinstalling memory modules, see your online *User's Guide*. • If you have two or more memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall an additional module. Continue until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error. • If available, install properly working memory of the same type into your computer. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
1 2 3 4	Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.	• Ensure that no special memory module/memory connector placement requirements exist. • Verify that the memory modules that you are installing are compatible with your computer. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
1 2 3 4	A failure has occurred. This pattern also displays when you enter system setup and may not indicate a problem.	• Ensure that the cables are properly connected to the system board from the hard drive, CD drive, and DVD drive. • Check the computer message that appears on your monitor screen. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
1 2 3 4	After POST is complete, all four diagnostic lights turn green briefly before turning off to indicate a normal operating condition.	None.

Beep Codes

Your computer might emit a series of beeps during start-up if the monitor cannot display errors or problems. This series of beeps, called a beep code, identifies a problem. One possible beep code (code 1-3-1) consists of one beep, a burst of three beeps, and then one beep. This beep code tells you that the computer encountered a memory problem.

If your computer beeps during start-up:

1. Write down the beep code.
2. See "Dell Diagnostics" on page 28 to identify a more serious cause.
3. Contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Code	Cause	Code	Cause
1-1-2	Microprocessor register failure	3-1-4	Slave interrupt mask register failure
1-1-3	NVRAM read/write failure	3-2-2	Interrupt vector loading failure
1-1-4	ROM BIOS checksum failure	3-2-4	Keyboard Controller test failure
1-2-1	Programmable interval timer failure	3-3-1	NVRAM power loss
1-2-2	DMA initialization failure	3-3-2	Invalid NVRAM configuration
1-2-3	DMA page register read/write failure	3-3-4	Video Memory test failure
1-3	Video Memory test failure	3-4-1	Screen initialization failure
1-3-1 through 2-4-4	Memory not being properly identified or used	3-4-2	Screen retrace failure
3-1-1	Slave DMA register failure	3-4-3	Search for video ROM failure
3-1-2	Master DMA register failure	4-2-1	No timer tick
3-1-3	Master interrupt mask register failure	4-2-2	Shutdown failure
4-2-3	Gate A20 failure	4-4-1	Serial or parallel port test failure
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode	4-4-2	Failure to decompress code to shadowed memory
4-3-1	Memory failure above address 0FFFFh	4-4-3	Math-coprocessor test failure
4-3-3	Timer-chip counter 2 failure	4-4-4	Cache test failure
4-3-4	Time-of-day clock stopped		

Resolving Software and Hardware Incompatibilities

If a device is either not detected during the operating system setup or is detected but incorrectly configured, you can use the Hardware Troubleshooter to resolve the incompatibility.

1 Click the **Start** button and click **Help and Support**.
2 Type `hardware troubleshooter` in the **Search** field and click the arrow to start the search.
3 Click **Hardware Troubleshooter** in the **Search Results** list.
4 In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer**, and click **Next**.

Using Microsoft Windows XP System Restore

The Microsoft Windows XP operating system provides System Restore to allow you to return your computer to an earlier operating state (without affecting data files) if changes to the hardware, software, or other system settings have left the computer in an undesirable operating state. See the Windows Help and Support Center for information on using System Restore. To access the Windows Help and Support Center, see "Windows Help and Support Center" on page 7.

NOTICE: Make regular backups of your data files. System Restore does not monitor your data files or recover them.

Creating a Restore Point

1 Click the **Start** button and click **Help and Support**.
2 Click **System Restore**.
3 Follow the instructions on the screen.

Restoring the Computer to an Earlier Operating State

NOTICE: Before you restore the computer to an earlier operating state, save and close any open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**, and then click **System Restore**.
2 Ensure that **Restore my computer to an earlier time** is selected, and click **Next**.
3 Click a calendar date to which you want to restore your computer.

   The **Select a Restore Point** screen provides a calendar that allows you to see and select restore points. All calendar dates with available restore points appear in boldface type.

4 Select a restore point and click **Next**.

   If a calendar date has only one restore point, then that restore point is automatically selected. If two or more restore points are available, click the restore point that you prefer.

5 Click **Next**.

The **Restoration Complete** screen appears after System Restore finishes collecting data and then the computer restarts.

6 After the computer restarts, click **OK**.

To change the restore point, you can either repeat the steps using a different restore point, or you can undo the restoration.

Undoing the Last System Restore

NOTICE: Before you undo the last system restore, save and close all open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**, and then click **System Restore**.

2 Click **Undo my last restoration** and click **Next**.

3 Click **Next**.

The **System Restore** screen appears and the computer restarts.

4 After the computer restarts, click **OK**.

Enabling System Restore

If you reinstall Windows XP with less than 200 MB of free hard-disk space available, System Restore is automatically disabled. To verify that System Restore is enabled:

1 Click the **Start** button and click **Control Panel**.

2 Click **Performance and Maintenance**.

3 Click **System**.

4 Click the **System Restore** tab.

5 Ensure that **Turn off System Restore** is unchecked.

Reinstalling Microsoft Windows XP

Before You Begin



NOTE: The procedures in this document were written for the Windows default view in Windows XP Home Edition, so the steps will differ if you set your Dell computer to the Windows Classic view or are using Windows XP Professional.

If you are considering reinstalling the Windows XP operating system to correct a problem with a newly installed driver, first try using Windows XP Device Driver Rollback.

1 Click the **Start** button and click **Control Panel**.

2 Under **Pick a Category**, click **Performance and Maintenance**.

3 Click **System**.

4 In the **System Properties** window, click the **Hardware** tab.

5 Click **Device Manager**.

6 Right-click the device for which the new driver was installed and click **Properties**.

7 Click the **Drivers** tab.

8 Click **Roll Back Driver**.

If Device Driver Rollback does not resolve the problem, then use System Restore to return your operating system to the operating state it was in before you installed the new device driver (see "Using Microsoft Windows XP System Restore" on page 36).

 **NOTE:** The *Drivers and Utilities* CD contains drivers that were installed during assembly of the computer. Use the *Drivers and Utilities* CD to load any required drivers, including the drivers required if your computer has a RAID controller.

Reinstalling Windows XP

NOTICE: You must use Windows XP Service Pack 1 or later when you reinstall Windows XP.

NOTICE: Before performing the installation, back up all data files on your primary hard drive. For conventional hard drive configurations, the primary hard drive is the first drive detected by the computer.

To reinstall Windows XP, you need the following items:

- Dell *Operating System* CD
- Dell *Drivers and Utilities* CD

To reinstall Windows XP, perform all the steps in the following sections in the order in which they are listed.

The reinstallation process can take 1 to 2 hours to complete. After you reinstall the operating system, you must also reinstall the device drivers, virus protection program, and other software.

NOTICE: The *Operating System* CD provides options for reinstalling Windows XP. The options can overwrite files and possibly affect programs installed on your hard drive. Therefore, do not reinstall Windows XP unless a Dell technical support representative instructs you to do so.

NOTICE: To prevent conflicts with Windows XP, disable any virus protection software installed on your computer before you reinstall Windows XP. See the documentation that came with the software for instructions.

Booting From the Operating System CD

1 Save and close any open files and exit any open programs.

2 Insert the *Operating System* CD. Click **Exit** if the `Install Windows XP` message appears.

3 Restart the computer.

4 Press <F12> immediately after the DELL logo appears.

If the operating system logo appears, wait until you see the Windows desktop, and then shut down the computer and try again.

5 Press the arrow keys to select **CD-ROM**, and press <Enter>.

6 When the `Press any key to boot from CD` message appears, press any key.

Windows XP Setup

1. When the **Windows XP Setup** screen appears, press <Enter> to select **To set up Windows now**.
2. Read the information on the **Microsoft Windows Licensing Agreement** screen, and press <F8> to accept the license agreement.
3. If your computer already has Windows XP installed and you want to recover your current Windows XP data, type `r` to select the repair option, and remove the CD.
4. If you want to install a new copy of Windows XP, press <Esc> to select that option.
5. Press <Enter> to select the highlighted partition (recommended), and follow the instructions on the screen.

   The **Windows XP Setup** screen appears, and the operating system begins to copy files and install the devices. The computer automatically restarts multiple times.

NOTE: The time required to complete the setup depends on the size of the hard drive and the speed of your computer.

NOTICE: Do not press any key when the following message appears:
`Press any key to boot from the CD.`

6. When the **Regional and Language Options** screen appears, select the settings for your location and click **Next**.
7. Enter your name and organization (optional) in the **Personalize Your Software** screen, and click **Next**.
8. At the **Computer Name and Administrator Password** window, enter a name for your computer (or accept the one provided) and a password, and click **Next**.
9. If the **Modem Dialing Information** screen appears, enter the requested information and click **Next**.
10. Enter the date, time, and time zone in the **Date and Time Settings** window, and click **Next**.
11. If the **Networking Settings** screen appears, click **Typical** and click **Next**.
12. If you are reinstalling Windows XP Professional and you are prompted to provide further information regarding your network configuration, enter your selections. If you are unsure of your settings, accept the default selections.

    Windows XP installs the operating system components and configures the computer. The computer automatically restarts.

NOTICE: Do not press any key when the following message appears:
`Press any key to boot from the CD.`

13. When the **Welcome to Microsoft** screen appears, click **Next**.
14. When the `How will this computer connect to the Internet?` message appears, click **Skip**.
15. When the **Ready to register with Microsoft?** screen appears, select **No, not at this time** and click **Next**.
16. When the **Who will use this computer?** screen appears, you can enter up to five users.
17. Click **Next**.

18 Click **Finish** to complete the setup, and remove the CD.

19 Reinstall the appropriate drivers with the *Drivers and Utilities* CD.

20 Reinstall your virus protection software.

21 Reinstall your programs.

NOTE: To reinstall and activate your Microsoft Office or Microsoft Works Suite programs, you need the Product Key number located on the back of the Microsoft Office or Microsoft Works Suite CD sleeve.

Using the Drivers and Utilities CD

To use the *Drivers and Utilities* CD (also known as the ResourceCD) while you are running the Windows operating system:

NOTE: To access device drivers and user documentation, you must use the *Drivers and Utilities* CD while you are running Windows.

1 Turn on the computer and allow it to boot to the Windows desktop.

2 Insert the *Drivers and Utilities* CD into the CD drive.

If you are using the *Drivers and Utilities* CD for the first time on this computer, the **ResourceCD Installation** window opens to inform you that the *Drivers and Utilities* CD is about to begin installation.

3 Click **OK** to continue.

To complete the installation, respond to the prompts offered by the installation program.

4 Click **Next** at the **Welcome Dell System Owner** screen.

5 Select the appropriate **System Model**, **Operating System**, **Device Type**, and **Topic**.

Drivers for Your Computer

To display a list of device drivers for your computer:

1 Click **My Drivers** in the **Topic** drop-down menu.

The *Drivers and Utilities* CD (optional) scans your computer's hardware and operating system, and then a list of device drivers for your system configuration is displayed on the screen.

2 Click the appropriate driver and follow the instructions to download the driver to your computer.

To view all available drivers for your computer, click **Drivers** from the **Topic** drop-down menu.

Index

R

S

T

U

W

Dell™ OptiPlex™ 210L

Guia de Referência Rápida

Modelos DCSM, DCNE

Notas, Avisos e Advertências

NOTA: uma NOTA apresenta informações importantes para ajudar você a usar melhor o computador.

AVISO: um AVISO indica um potencial de danos ao hardware ou a perda de dados e descreve como evitar o problema.

ADVERTÊNCIA: uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos ao equipamento, risco de lesões corporais ou mesmo de morte.

Se você adquiriu um computador Dell™ Série n, quaisquer referências deste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows® não se aplicam.

O *Guia de Referência Rápida*, o CD *Drivers and Utilities* e o CD do sistema operacional são opcionais e podem não ser fornecidos com todos os computadores.

Abreviações e acrônimos

Para obter uma lista completa de abreviações e acrônimos, consulte o “Glossário” no *guia do usuário*.

Modelos DCSM, DCNE

Setembro de 2006 N/P YC815 Rev. A01

Índice

Como obter informações

NOTA: Alguns desses recursos podem não estar disponíveis no seu computador ou em determinados países.

NOTA: Informações adicionais poderão ser fornecidas com o seu computador.

O que você está procurando?	Encontre aqui
• Um programa de diagnósticos para o computador • Drivers para o computador • Documentação do computador • Documentação do dispositivo • DSS (Desktop System Software)	**CD Drivers and Utilities, (também conhecido como ResourceCD)** A documentação e os drivers já estão instalados no computador. Você pode usar o CD para executar o Dell Diagnostics ou para acessar a documentação. (consulte "Dell Diagnostics" na página 71).  O CD pode conter arquivos Readme (Leiame) com as atualizações mais recentes sobre as alterações técnicas aplicadas ao computador ou material de referência técnica avançado para técnicos e usuários experientes. **NOTA:** Para obter atualizações de drivers e da documentação, visite o site de suporte da Dell em **support.dell.com** (em inglês). **NOTA:** O CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) é opcional e pode não ser fornecido com todos os computadores.
• Informações sobre garantia • Termos e condições (apenas para os EUA) • Instruções de segurança • Informações de normalização • Informações de ergonomia • Contrato de licença do usuário final	**Guia de Informações do Produto Dell™** 

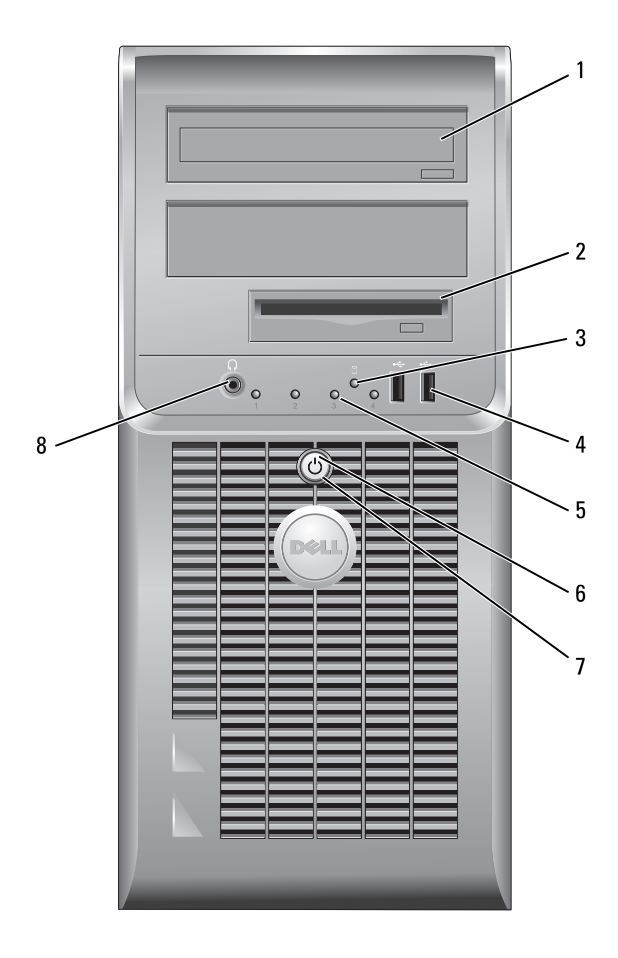
O que você está procurando?	Encontre aqui
• Como remover e trocar peças • Especificações • Como configurar os parâmetros do sistema • Como diagnosticar e solucionar problemas	**Guia do usuário** *Centro de ajuda e suporte do Microsoft® Windows® XP* 1 Clique no botão “Iniciar” e em “Ajuda e suporte”. 2 Clique em Dell User and System Guides (guias do usuário e do sistema Dell) e depois clique em System Guides (guias do sistema). 3 Clique em Guia do Usuário do Dell™ OptiPlex™. O *guia do usuário* está disponível também no CD opcional *Drivers and Utilities* (*Resource*CD).
• Código de serviço expresso e etiqueta de serviço • Etiqueta de licença do Microsoft Windows	**Etiqueta de serviço e licença do Microsoft Windows** Estas etiquetas estão localizadas no computador.  • Use a etiqueta de serviço para identificar o computador quando acessar o site **support.dell.com** (em inglês) ou quando entrar em contato com o suporte técnico. • Digite o Código de serviço expresso para direcionar sua chamada ao entrar em contato com o suporte técnico.

O que você está procurando?	Encontre aqui
• Solutions (Soluções) — Dicas para solução de problemas, artigos escritos por técnicos, cursos on-line e perguntas freqüentes • Community (Comunidade) — Discussões on-line com outros clientes da Dell • Upgrades (Atualizações) — Informações sobre atualizações de componentes, como memórias, discos rígidos e sistemas operacionais. • Customer Care (Atendimento ao cliente) — Informações de contato, chamadas de serviço e informações sobre status de pedidos, garantia e reparos • Service and Support (Serviço e suporte) — Status de chamadas de serviço e histórico de suporte, contrato de serviços e discussões on-line com o suporte técnico • Reference (Referência) — Documentação do computador, detalhes sobre a configuração do computador, especificações de produtos e informativos oficiais • Downloads — Atualizações de software, patches e drivers certificados • DSS (Desktop System Software) — Se reinstalar o sistema operacional no seu computador, você deve reinstalar também o utilitário DSS. O DSS oferece atualizações críticas para o sistema operacional e suporte para unidades de disquete USB de 3,5 polegadas da Dell™, processadores Intel® Pentium® M, unidades ópticas e dispositivos USB. Ele é necessário para que o computador Dell funcione corretamente. O software detecta automaticamente seu computador e o respectivo sistema operacional, e instala as atualizações adequadas para a sua configuração.	**Site de suporte da Dell — support.dell.com (em inglês)** **NOTA:** Selecione a sua região para ver o site de suporte correspondente. **NOTA:** Clientes corporativos, do governo e da área de educação podem também usar o site personalizado do suporte Dell Premier em **premier.support.dell.com**. Este site pode não estar disponível em todas as regiões.
• Como usar o Windows® XP • Documentação do computador • Documentação sobre dispositivos (como um modem)	**Centro de ajuda e suporte do Windows** 1 Clique no botão **Iniciar** e em **Ajuda e suporte**. 2 Digite uma palavra ou expressão que descreva o seu problema e clique no ícone de seta. 3 Clique no tópico que descreve o problema. 4 Siga as instruções apresentadas na tela.

O que você está procurando?	Encontre aqui
• Como reinstalar o sistema operacional	**CD do sistema operacional** O sistema operacional já está instalado no computador. Para reinstalar o sistema operacional, use o CD do *sistema operacional* (para obter instruções, consulte “Como reinstalar o Microsoft Windows XP” na página 81).  Depois de reinstalar o sistema operacional, use o CD opcional *Drivers and Utilities* (*Resource*CD) para reinstalar os drivers dos dispositivos fornecidos com o computador. A etiqueta da chave do sistema operacional está localizada no computador. **NOTA:** A cor do CD varia de acordo com o sistema operacional adquirido. **NOTA:** O CD do *sistema operacional* é opcional e pode não ser fornecido com o seu computador.

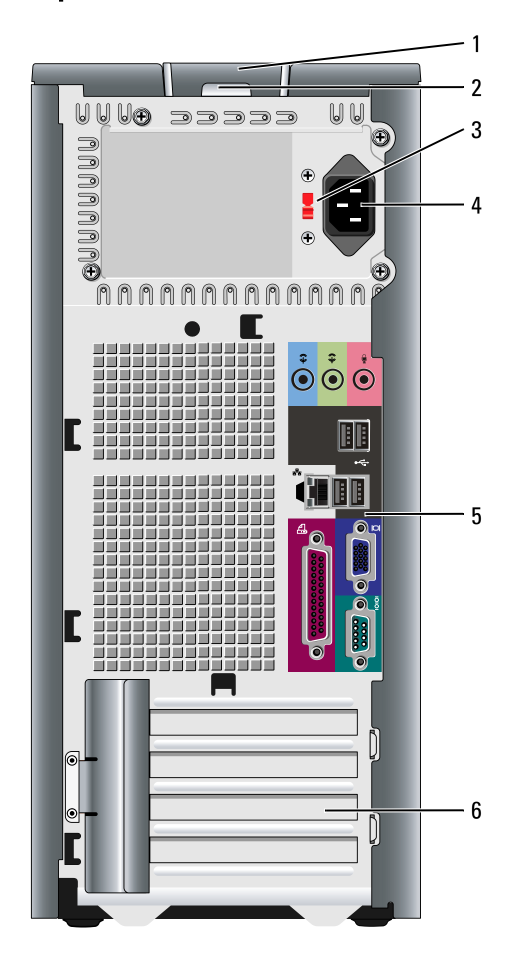
Vistas do sistema

Computador minitorre — Vista frontal



1	unidade de CD/DVD	Insira um CD ou DVD (se for o caso) nesta unidade.
2	unidade de disquete	Insira disquetes nesta unidade.
3	luz de atividade do disco rígido	Esta luz irá piscar quando o disco rígido estiver em sendo usado.
4	conectores USB 2.0 (2)	Use os conectores USB frontais para dispositivos que você conecta ocasionalmente, como joysticks ou câmeras, ou para dispositivos USB inicializáveis. É recomendável usar os conectores USB na parte traseira do computador para dispositivos que tipicamente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
5	luzes de diagnóstico	Use as luzes para ajudar a solucionar problemas apresentados pelo computador com base no código de diagnóstico (para obter mais informações, consulte "Luzes de diagnóstico" na página 75).
6	botão liga/desliga	Pressione esse botão para ligar o computador. **AVISO:** Para evitar a perda de dados, não desligue o computador pressionando o botão liga/desliga durante 6 segundos ou mais. Em vez disso, desligue-o através do sistema operacional. **AVISO:** Se a ACPI estiver ativada, o computador é desligado através do sistema operacional quando você pressiona o botão liga/desliga.
7	luz de alimentação	A luz de alimentação acende e pisca ou permanece continuamente acesa para indicar diferentes estados de operação: • Apagada — O computador está desligado. • Verde contínuo — O computador está no estado operacional normal. • Verde piscando — O computador está no modo de economia de energia. • Âmbar contínuo ou piscando — O computador está recebendo energia elétrica, mas pode existir algum problema de energia interno. Consulte "Problemas de energia" no *guia do usuário* on-line. Para sair do modo de economia de energia, pressione o botão liga/desliga ou use o teclado ou o mouse se eles estiverem configurados como dispositivos de acionamento no Gerenciador de dispositivos do Windows. Para obter mais informações sobre modos de repouso e como sair de um modo de economia de energia, consulte o *guia do usuário* on-line. Para obter uma descrição dos códigos de luzes que podem ajudar você a solucionar problemas apresentados pelo computador, consulte "Luzes do sistema" na página 74.
8	conector do fone de ouvido	Use o conector de fone de ouvido para conectar fones de ouvido e a maioria dos tipos de alto-falantes.

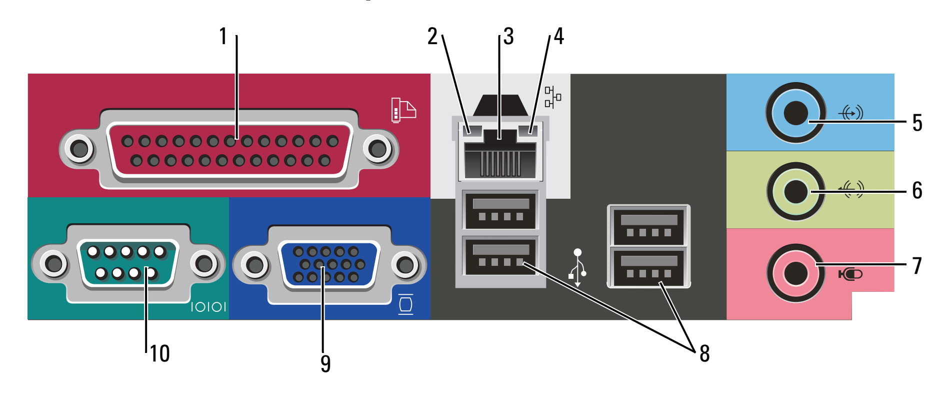
Computador minitorre — Vista traseira



1	trava de liberação da tampa	Esta presilha abre a tampa do computador.
2	anel do cadeado	Use um cadeado para travar a tampa do computador.
3	chave seletora de tensão	O computador está equipado com uma chave de seleção manual de tensão. Para evitar danos àqueles computadores que têm uma chave de seleção manual de tensão, coloque a chave na posição que mais se aproxime da alimentação CA disponível na sua região. **AVISO:** No Japão, a chave seletora de tensão precisa ser colocada na posição de 115 V. Verifique também se o monitor e os dispositivos conectados são compatíveis com a alimentação CA disponível na sua região.

4	conector de alimentação	Insira o cabo de alimentação neste conector.
5	conectores do painel traseiro	Usados para a conexão de dispositivos seriais, dispositivos USB e outros dispositivos.
6	slots da placa	Acesse os conectores das placas PCI e PCI Express instaladas.

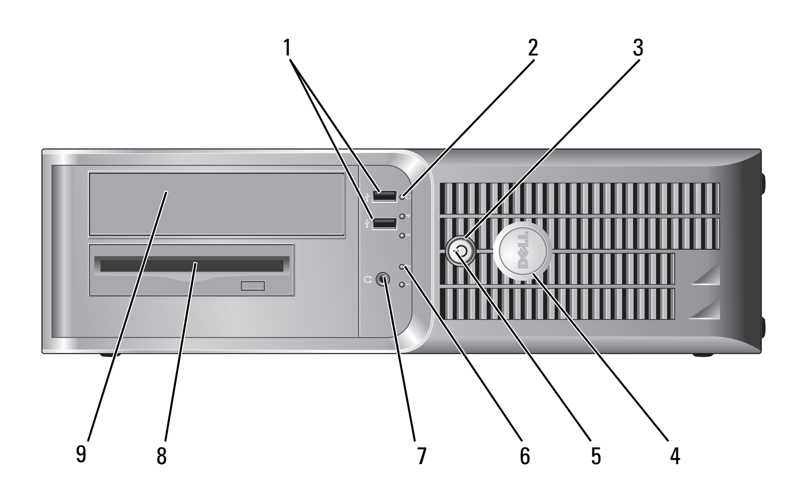
Computador minitorre — Conectores do painel traseiro



1	conector paralelo	Conecte um dispositivo paralelo, como uma impressora, ao conector paralelo. Se você tiver uma impressora USB, conecte-a a um conector USB. **NOTA:** O conector paralelo integrado será desativado automaticamente se o computador detectar uma placa instalada que contenha um conector paralelo configurado com o mesmo endereço. Para obter mais informações, consulte o *guia do usuário on-line.*
2	luz de integridade do vínculo	• Verde — Boa conexão entre uma rede de 10 Mbps e o computador. • Laranja — Boa conexão entre uma rede de 100 Mbps e o computador. • Luz apagada — O computador não está detectando uma conexão física com a rede.
3	conector do adaptador de rede	Para conectar o computador a uma rede ou a um dispositivo de banda larga, conecte uma extremidade de um cabo de rede a uma tomada de rede ou a um dispositivo de rede ou de banda larga. Conecte a outra extremidade do cabo ao conector do adaptador de rede no painel traseiro do computador. Um clique indica que o cabo de rede foi conectado corretamente. **NOTA:** Não conecte um cabo de telefone ao conector de rede. Nos computadores com placa adaptadora de rede, use o conector da placa. É recomendável usar cabeamento e conectores de categoria 5 para a rede. Se for necessário usar fiação de Categoria 3, force a velocidade de rede para 10 Mbps para garantir uma operação confiável.
4	luz de atividade da rede	Esta luz pisca na cor amarela quando o computador está transmitindo ou recebendo dados da rede. Um volume intenso de tráfego na rede pode dar a impressão de que a luz está constantemente acesa.

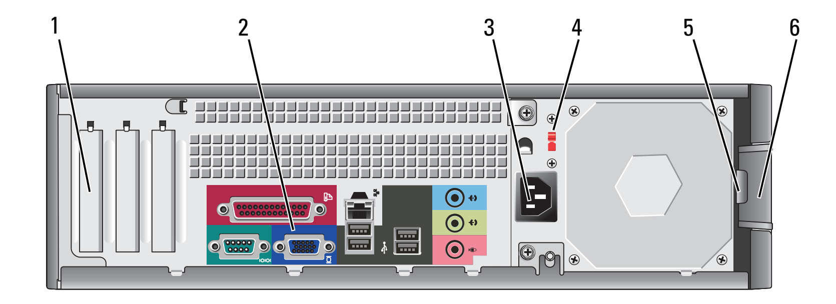
5	conector de entrada de linha	Use o conector de entrada de linha azul para conectar dispositivos de gravação/reprodução, como toca-fitas, tocadores de CD ou videocassetes. Em computadores com placa de som, use o conector da placa.
6	conector de saída de linha	Use o conector de saída de linha verde para conectar fones de ouvido e a maioria dos alto-falantes com amplificadores integrados. Em computadores com placa de som, use o conector da placa.
7	conector do microfone	Use o conector de microfone cor-de-rosa para conectar microfones de PC para entrada de voz ou de músicas com programas de som ou de telefonia. Em computadores com placa de som, o conector do microfone fica na placa.
8	conectores USB 2.0 (4)	Use os conectores USB traseiros para dispositivos que tipicamente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
9	conector de vídeo	Conecte o cabo do monitor compatível com VGA ao conector azul. **NOTA:** Se você tiver comprado uma placa gráfica adicional, este conector estará coberto por uma tampa. Conecte o monitor ao conector da placa gráfica. Não remova a tampa. **NOTA:** Se você estiver usando uma placa gráfica com suporte para dois monitores, use o cabo Y fornecido com o computador.
10	conector serial	Conecte um dispositivo serial, por exemplo, um dispositivo de mão, à porta serial. A designação padrão é COM1 para o conector serial 1. Para obter mais informações, consulte o *guia do usuário* on-line.

Computador de mesa — Vista frontal



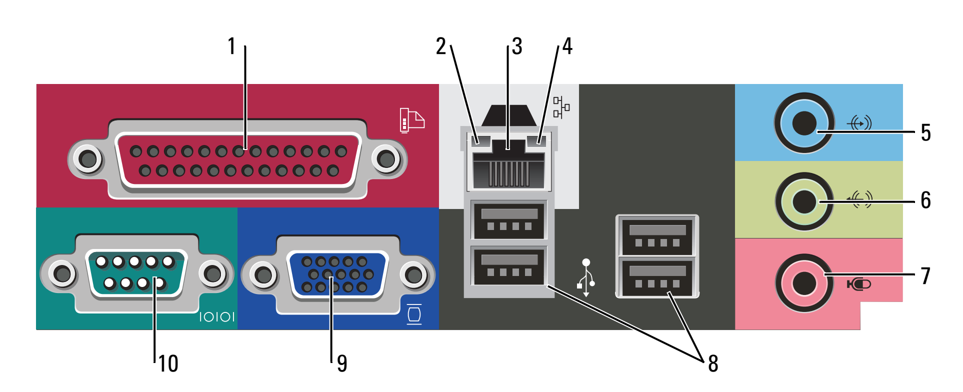
1	conectores USB 2.0 (2)	Use os conectores USB frontais para os dispositivos que você conecta de vez em quando, como joysticks ou câmeras, ou para dispositivos USB de inicialização (consulte o *guia do usuário* para obter mais informações sobre dispositivos USB de inicialização). É recomendável usar os conectores USB do painel traseiro do computador para dispositivos que tipicamente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
2	luz de atividade do disco rígido	Esta luz irá piscar quando o disco rígido estiver sendo acessado.
3	botão liga/desliga	Pressione esse botão para ligar o computador. **AVISO:** Para evitar a perda de dados, não desligue o computador pressionando o botão liga/desliga durante 6 segundos ou mais. Em vez disso, desligue-o através do sistema operacional. **AVISO:** Se a ACPI estiver ativada, o computador é desligado através do sistema operacional quando você pressiona o botão liga/desliga.
4	símbolo da Dell	Pode-se girar este símbolo para que ele corresponda à orientação do computador. Para girá-lo, faça o seguinte: com os dedos em volta da parte externa do símbolo, pressione-o com firmeza e vire-o. Você pode também usar o entalhe próximo à base do símbolo para girá-lo.
5	luz de alimentação	A luz de alimentação acende e pisca ou permanece continuamente acesa para indicar diferentes estados de operação: • Apagada — O computador está desligado. • Verde contínuo — O computador está no estado operacional normal. • Verde piscando — O computador está no modo de economia de energia. • Âmbar contínuo ou piscando — O computador está recebendo energia elétrica, mas pode existir algum problema de energia interno. Consulte “Problemas de energia” no *guia do usuário* on-line. Para sair do modo de economia de energia, pressione o botão liga/desliga ou use o teclado ou o mouse se eles estiverem configurados como dispositivos de acionamento no Gerenciador de dispositivos do Windows. Para obter uma descrição dos códigos de luzes que podem ajudar você a solucionar problemas apresentados pelo computador, consulte “Luzes do sistema” na página 74.
6	luzes de diagnóstico	Use as luzes para ajudar a solucionar os problemas do computador com base no código de diagnóstico. Para obter mais informações, consulte “Luzes de diagnóstico” na página 75.
7	conector do fone de ouvido	Use o conector de fone de ouvido para conectar fones de ouvido e a maioria dos tipos de alto-falantes.
8	unidade de disquete	Insira disquetes nesta unidade.
9	unidade de CD/DVD	Insira um CD ou DVD (se for o caso) nesta unidade.

Computador de mesa — Vista traseira



1	slots da placa	Acesse os conectores das placas PCI e PCI Express instaladas.
2	conectores do painel traseiro	Usados para a conexão de dispositivos seriais, dispositivos USB e outros dispositivos.
3	conector de alimentação	Insira o cabo de alimentação neste conector.
4	chave seletora de tensão	O computador está equipado com uma chave de seleção manual de tensão. Para evitar danos àqueles computadores que têm uma chave de seleção manual de tensão, coloque a chave na posição que mais se aproxime da alimentação CA (corrente alternada) disponível na sua região. **AVISO:** No Japão, a chave seletora de tensão precisa ser colocada na posição de 115 V. Verifique também se o monitor e os dispositivos conectados são compatíveis com a alimentação CA disponível na sua região.
5	anel do cadeado	Use um cadeado para travar a tampa do computador.
6	trava de liberação da tampa	Use esta trava para abrir a tampa do computador.

Computador de mesa — Conectores do painel traseiro



1	conector paralelo	Conecte um dispositivo paralelo, como uma impressora, ao conector paralelo. Se você tiver uma impressora USB, conecte-a a um conector USB. **NOTA:** O conector paralelo integrado será desativado automaticamente se o computador detectar uma placa instalada que contenha um conector paralelo configurado com o mesmo endereço. Para obter mais informações, consulte o *guia do usuário* on-line.
2	luz de integridade do vínculo	• Verde — Boa conexão entre uma rede de 10 Mbps e o computador. • Laranja — Boa conexão entre uma rede de 100 Mbps e o computador. • Luz apagada — O computador não está detectando uma conexão física com a rede.
3	conector do adaptador de rede	Para conectar o computador a uma rede ou a um dispositivo de banda larga, conecte uma extremidade de um cabo de rede a uma tomada de rede ou a um dispositivo de rede ou de banda larga. Conecte a outra extremidade do cabo ao conector do adaptador de rede no painel traseiro do computador. Um clique indica que o cabo de rede foi conectado corretamente. **NOTA:** Não conecte um cabo de telefone ao conector de rede. Nos computadores com placa adaptadora de rede, use o conector da placa. É recomendável usar cabeamento e conectores de categoria 5 para a rede. Se for necessário usar fiação de Categoria 3, force a velocidade de rede para 10 Mbps para garantir uma operação confiável.
4	luz de atividade da rede	Esta luz pisca na cor amarela quando o computador está transmitindo ou recebendo dados da rede. Um volume intenso de tráfego na rede pode dar a impressão de que a luz está constantemente acesa.
5	conector de entrada de linha	Use o conector de entrada de linha azul para conectar dispositivos de gravação/reprodução, como toca-fitas, tocadores de CD ou videocassetes. Em computadores com placa de som, use o conector da placa.
6	conector de saída de linha	Use o conector de saída de linha verde para conectar fones de ouvido e a maioria dos alto-falantes com amplificadores integrados. Em computadores com placa de som, use o conector da placa.
7	conector do microfone	Use o conector de microfone cor-de-rosa para conectar microfones de PC para entrada de voz ou de músicas com programas de som ou de telefonia. Em computadores com placa de som, o conector do microfone fica na placa.

8	conectores USB 2.0 (4)	Use os conectores USB traseiros para dispositivos que tipicamente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
9	conector de vídeo	Conecte o cabo do monitor compatível com VGA ao conector azul. **NOTA:** Se você tiver comprado uma placa gráfica adicional, este conector estará coberto por uma tampa. Conecte o monitor ao conector da placa gráfica. Não remova a tampa. **NOTA:** Se você estiver usando uma placa gráfica com suporte para dois monitores, use o cabo Y fornecido com o computador.
10	conector serial	Conecte um dispositivo serial, por exemplo, um dispositivo de mão, à porta serial. A designação padrão é COM1 para o conector serial 1. Para obter mais informações, consulte o *guia do usuário* on-line.

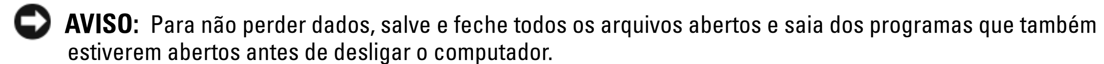
Como remover a tampa do computador

Antes de começar

Este capítulo mostra os procedimentos para remoção e instalação dos componentes no computador. A não ser quando indicado em contrário, os procedimentos presumem que:

- Você executou o procedimento descrito em "Como desligar o computador" na página 59 e o procedimento "Antes de trabalhar na parte interna do computador" na página 59.
- Você leu as informações de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto* Dell™.

Como desligar o computador



AVISO: Para não perder dados, salve e feche todos os arquivos abertos e saia dos programas que também estiverem abertos antes de desligar o computador.

1 Desligue o sistema operacional:

a Salve e feche todos os arquivos abertos, saia de todos os programas que também estiverem abertos e clique no botão **Iniciar** e depois clique em **Desligar o computador**.

b Na janela **Desligar o computador**, clique em **Desativar**.
O computador é desligado depois que o processo de desligamento do sistema operacional é concluído.

2 Desligue o computador e todos os dispositivos conectados. Se o computador e os dispositivos conectados não tiverem sido desligados automaticamente quando você desligou o sistema operacional, desligue-os agora.

Antes de trabalhar na parte interna do computador

Use as diretrizes de segurança a seguir para ajudar a proteger o computador contra danos em potencial e para ajudar a garantir a sua segurança pessoal.

ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança apresentadas no *Guia de Informações do Produto*.

ADVERTÊNCIA: Manipule cuidadosamente os componentes e as placas. Não toque nos componentes ou nos contatos da placa. Segure a placa pelas bordas ou pelo suporte metálico de montagem. Segure componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.

AVISO: Somente técnicos credenciados devem executar reparos no computador. Danos decorrentes do uso de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.

AVISO: Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pelo laço de alívio de pressão, não pelo cabo em si. Alguns cabos têm um conector com presilhas de travamento. Se você for desconectar esse tipo de cabo, pressione as presilhas de travamento antes de desconectar o cabo. Ao separar conectores, mantenha-os alinhados para evitar entortar os pinos. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

Para evitar danos, execute o procedimento a seguir antes de começar a trabalhar na parte interna do computador.

1 Desligue o computador.

AVISO: Para desconectar o cabo de rede, primeiro retire o cabo do computador e depois retire-o da tomada de rede na parede.

2 Desconecte do computador qualquer linha telefônica ou de telecomunicação.

3 Desconecte, das respectivas tomadas elétricas, o computador e todos os dispositivos conectados e depois pressione o botão liga/desliga para aterrar a placa de sistema.

4 Remova a tampa do cabo, se estiver conectada.



ADVERTÊNCIA: Para evitar choques elétricos, desligue sempre o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.

5 Remova a tampa do computador:

- Remova a tampa do computador minitorre (consulte “Computador minitorre” na página 60).
- Remova a tampa do computador de mesa (consulte “Computador de mesa” na página 66).

AVISO: Antes de tocar em qualquer parte interna do computador, aterre-se tocando em uma superfície de metal sem pintura, como o metal da parte traseira do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma peça metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

Computador minitorre



ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança apresentadas no *Guia de Informações do Produto*.

ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, desconecte sempre o computador da tomada antes de remover a tampa.

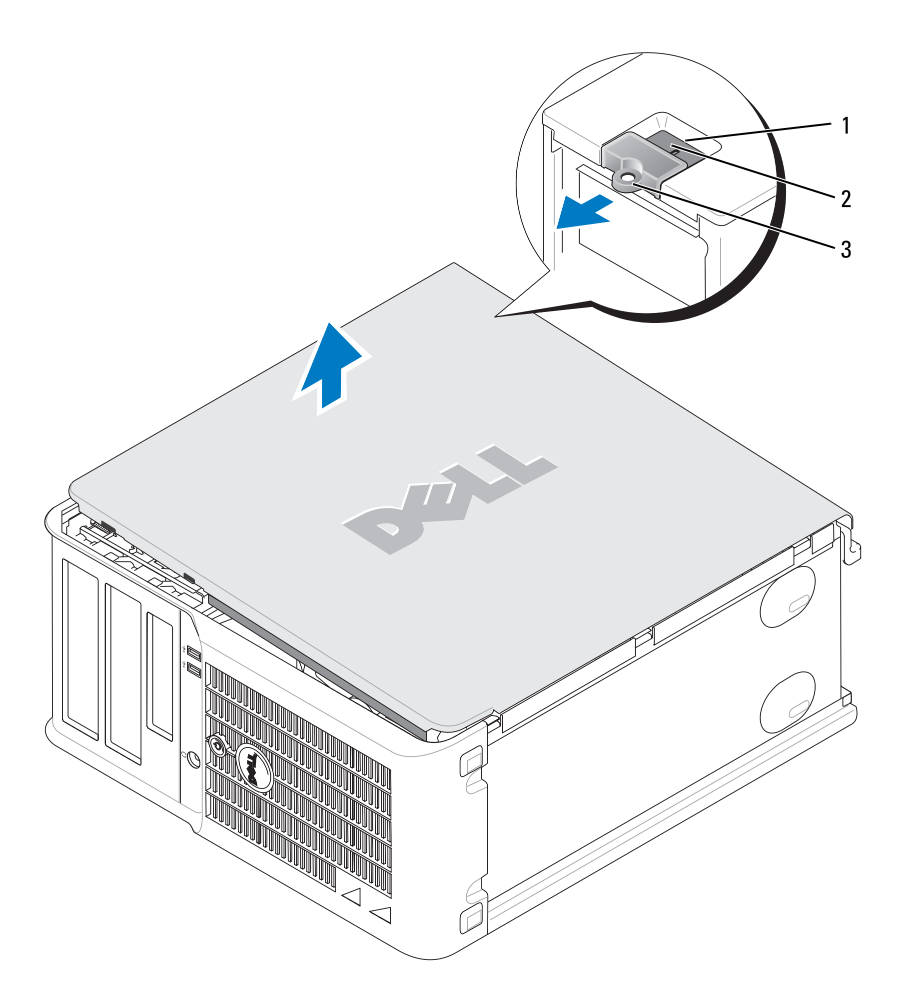
1 Execute o procedimento descrito em “Antes de começar” na página 59.

2 Vire o computador, apoiando-o na lateral.

3 Empurre a trava de liberação da tampa para trás, levantando a tampa.

4 Segure a tampa do computador pelas laterais e gire-a usando as abas das dobradiças como pontos de apoio.

5 Remova a tampa das abas das dobradiças e coloque-a em uma superfície macia e não abrasiva.



1 encaixe do cabo de segurança

2 trava de liberação da tampa

3 anel do cadeado

Computador de mesa

 **ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções apresentadas no *Guia de Informações do Produto*.**

ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, desconecte sempre o computador da tomada antes de remover a tampa.

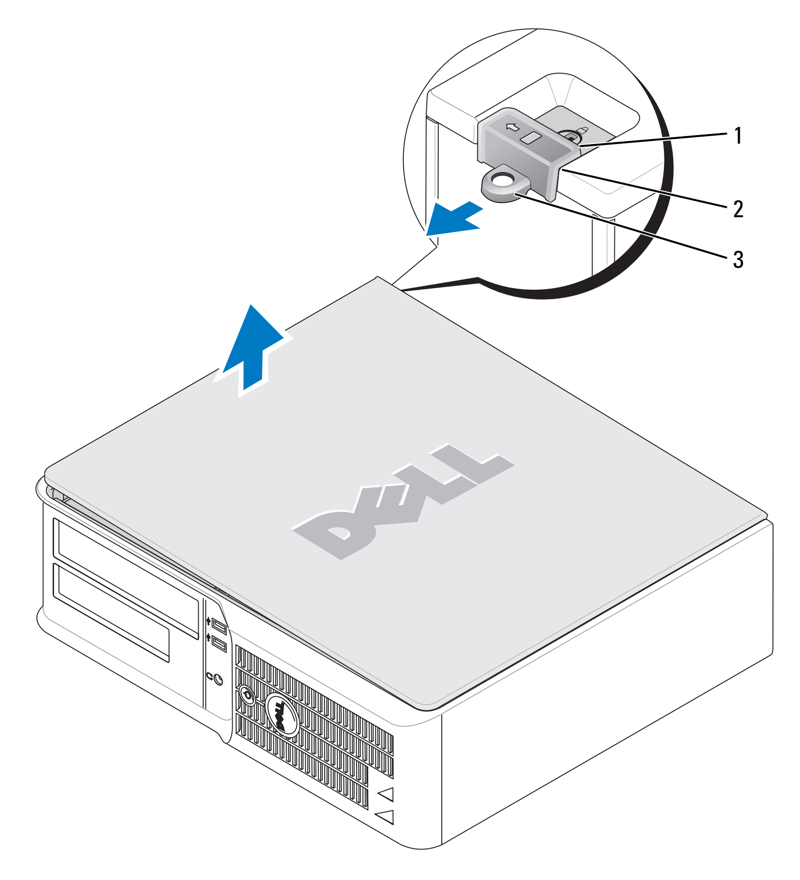
1 Execute o procedimento descrito em "Antes de começar" na página 59.

2 Se você instalou um cadeado no computador através do anel de cadeado no painel traseiro, remova-o.

3 Empurre a trava de liberação da tampa para trás, levantando a tampa.

4 Gire a tampa para cima usando as abas das dobradiças como pontos de apoio.

5 Remova a tampa das abas das dobradiças e coloque-a em uma superfície macia e não abrasiva.



1 encaixe do cabo de segurança

2 trava de liberação da tampa

3 anel do cadeado

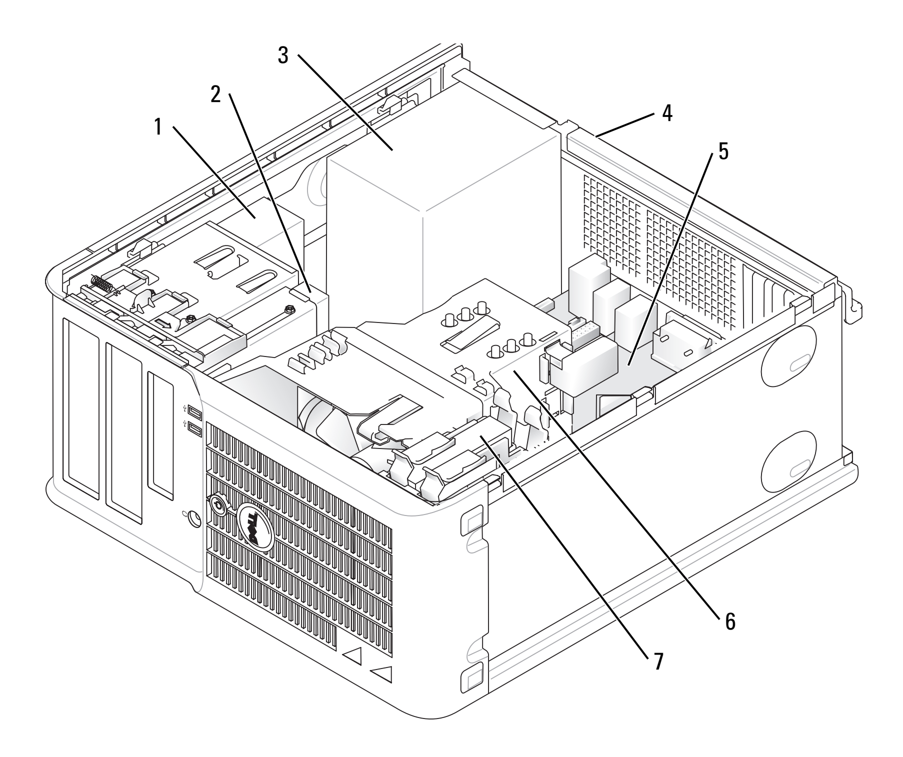
Parte interna do computador

Computador minitorre

⚠ **ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança apresentadas no *Guia de Informações do Produto.***

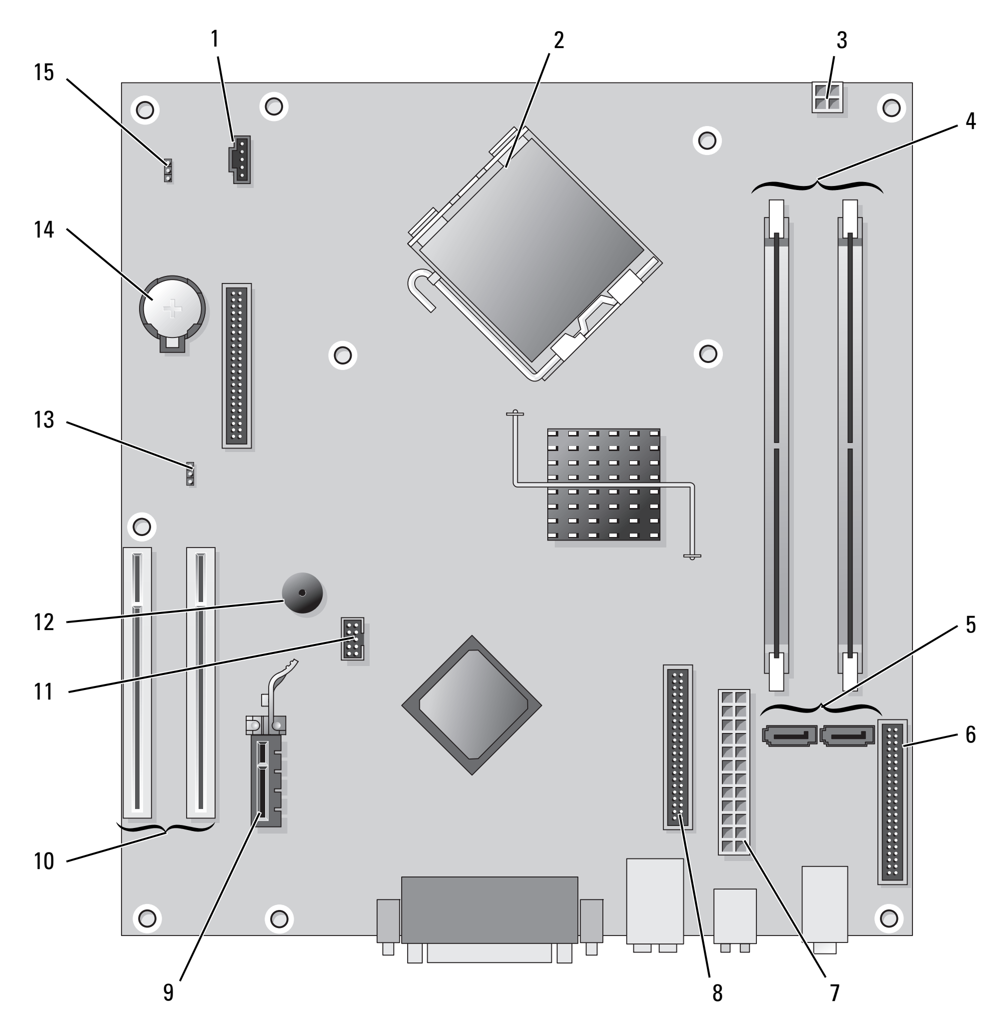
⚠ **ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, desconecte sempre o computador da tomada antes de remover a tampa.**

AVISO: Tenha cuidado ao abrir a tampa do computador para não desconectar cabos da placa de sistema acidentalmente.



1	unidade de CD/DVD	5	placa de sistema
2	unidade de disquete	6	conjunto do dissipador de calor
3	fonte de alimentação	7	disco rígido
4	chave de seleção manual de tensão localizada no chassi		

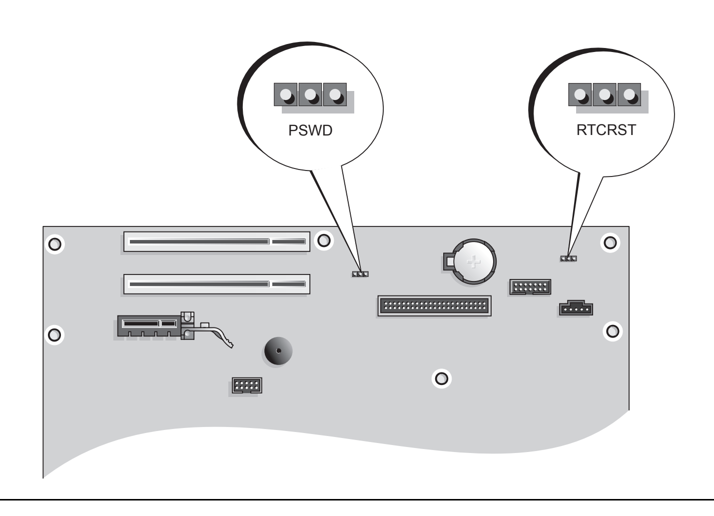
Componentes da placa de sistema



1	conector do ventilador (FAN)	9	conector da placa PCI Express x1
2	conector do processador (CPU)	10	conector da placa PCI (2)
3	conector de alimentação (12VPOWER)	11	conector USB de FlexBay
4	conectores dos módulos de memória (DIMM_1, DIMM_2)	12	alto-falante piezelétrico
5	conectores de unidades serial ATA (SATA0, SATA2)	13	jumper de senha (PSWD)
6	conector do painel frontal (FNT_PANEL)	14	soquete da bateria (BATT)
7	conector de alimentação (POWER)	15	jumper de redefinição RTC (RTCRST)
8	conector da unidade de CD/DVD (IDE)		

Configurações dos jumpers

Computador minitorre



Jumper	Configuração	Descrição
PSWD (1 2 3)		
	(com jumper nos pinos 1 e 2)	Os recursos de senha do sistema estão ativados (padrão).
	(com jumper nos pinos 2 e 3)	Os recursos de senha estão desativados.
RTCRST (3 2 1)		
	(com jumper nos pinos 2 e 1)	O relógio de tempo real não foi reajustado.
	(com jumper nos pinos 3 e 2)	O relógio de tempo real está sendo reajustado (jumper colocado temporariamente).

com jumper *sem jumper*

Computador de mesa

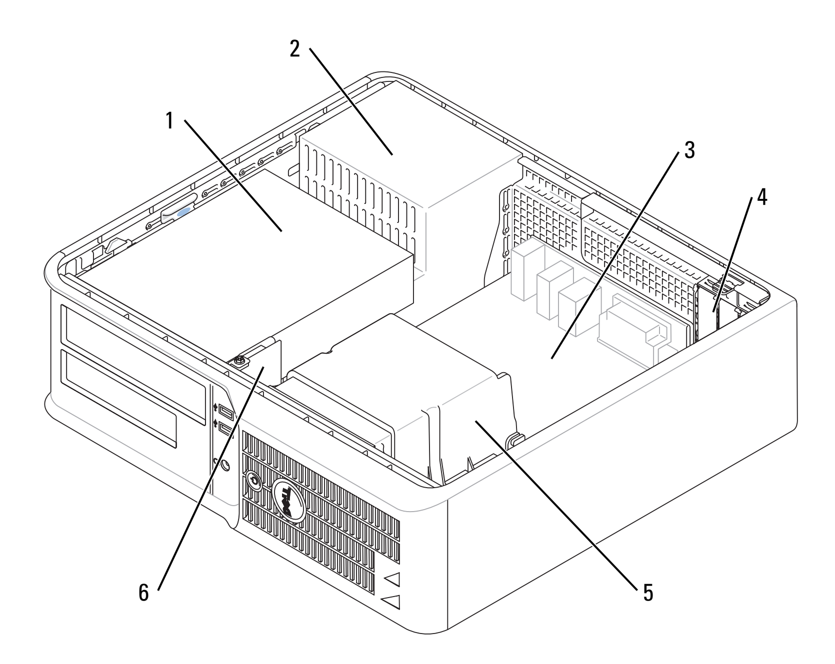


ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança apresentadas no *Guia de Informações do Produto*.



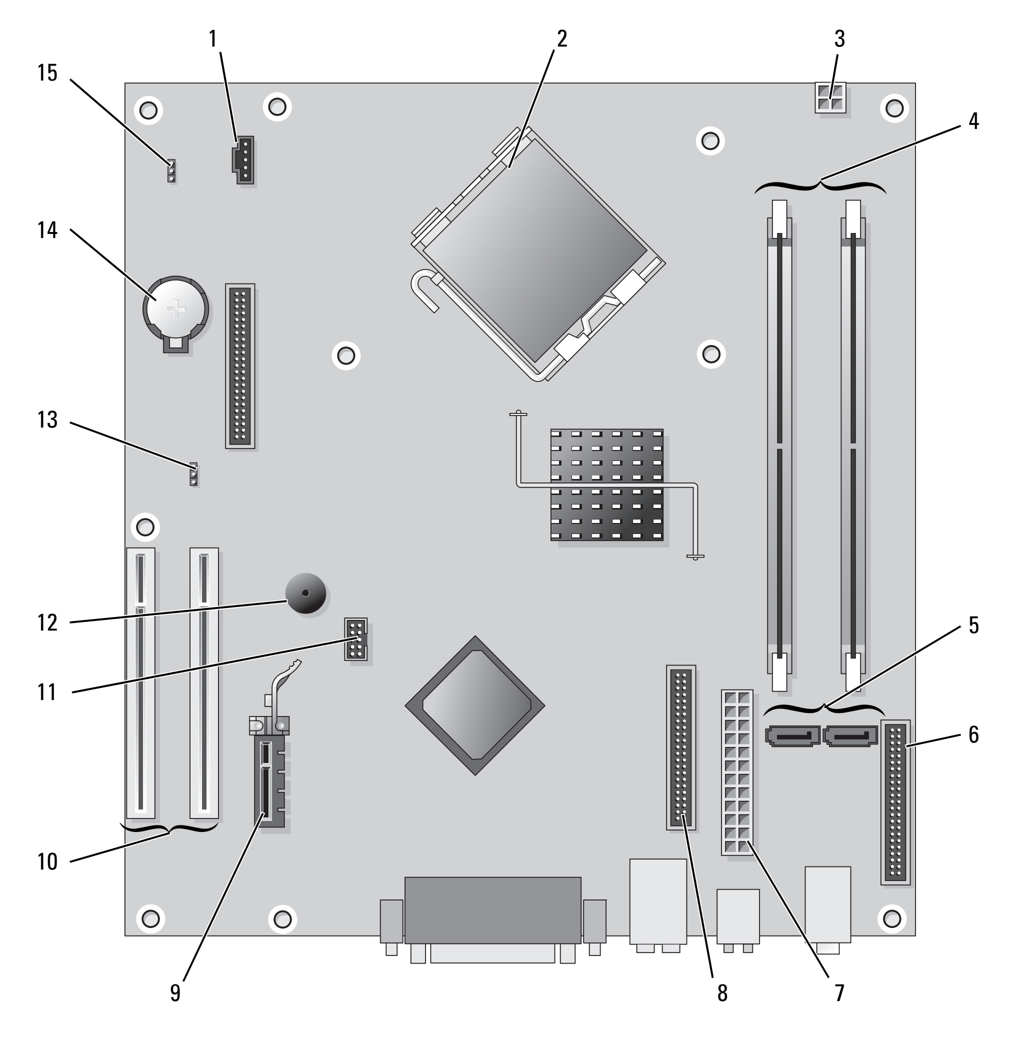
ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, desconecte sempre o computador da tomada antes de remover a tampa.

AVISO: Tenha cuidado ao abrir a tampa do computador para não desconectar cabos da placa de sistema acidentalmente.



1	compartimento de unidades (CD/DVD, disquete e disco rígido)	4	slots da placa
2	fonte de alimentação	5	conjunto do dissipador de calor
3	placa de sistema	6	painel frontal de E/S

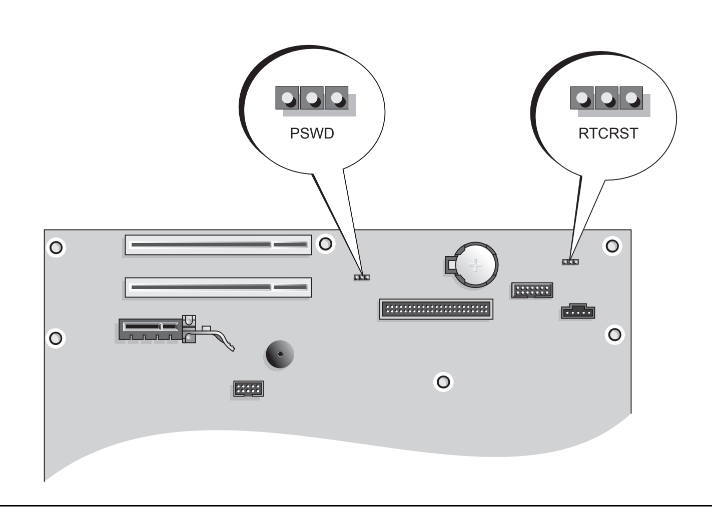
Componentes da placa de sistema



1	conector do ventilador (FAN)	9	conector da placa PCI Express x1
2	conector do processador (CPU)	10	conector da placa PCI (2)
3	conector de alimentação (12VPOWER)	11	conector USB FlexBay
4	conectores dos módulos de memória (DIMM_1, DIMM_2)	12	alto-falante piezelétrico
5	conectores de unidades serial ATA (SATA0, SATA2)	13	jumper de senha (PSWD)
6	conector do painel frontal (FNT_PANEL)	14	soquete da bateria (BATT)
7	conector de alimentação (POWER)	15	jumper de redefinição RTC (RTCRST)
8	conector da unidade de CD/DVD (IDE)		

Configurações dos jumpers

Computador de mesa



Jumper	Configuração	Descrição
PSWD		
1 2 3	com jumper nos pinos 1 e 2	Os recursos de senha do sistema estão ativados (padrão).
	com jumper nos pinos 2 e 3	Os recursos de senha estão desativados.
RTCRST		
3 2 1	com jumper nos pinos 2 e 1	O relógio de tempo real não foi reajustado.
	com jumper nos pinos 3 e 2	O relógio de tempo real está sendo reajustado (jumper colocado temporariamente).

com jumper *sem jumper*

Como configurar o computador

ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

AVISO: Se o computador tiver uma placa de expansão instalada (por exemplo, uma placa de modem), conecte o cabo adequado à placa, e *não* ao conector no painel traseiro.

AVISO: Para ajudar a permitir que o computador mantenha a temperatura de operação adequada, verifique se ele não está colocado muito próximo à parede ou a outro compartimento de armazenagem que possa evitar a circulação do ar em volta do chassi.

NOTA: Antes de instalar quaisquer dispositivos ou softwares que não tenham sido enviados com o computador, leia a documentação fornecida com o software ou o dispositivo ou entre em contato com o fornecedor para verificar se o software ou o dispositivo é compatível com o computador e o sistema operacional.

NOTA: Seu computador pode ser ligeiramente diferente das ilustrações a seguir.

Você precisa executar todas as etapas para configurar corretamente o computador. Consulte as figuras que acompanham as instruções.

AVISO: Não tente usar um mouse PS/2 e um mouse USB simultaneamente.

1. Conecte o teclado e o mouse.

AVISO: Não conecte o cabo de modem a um conector de rede. A tensão das comunicações telefônicas pode danificar o adaptador de rede.

2. Conecte o cabo de modem ou o cabo de rede.

   Insira o cabo de rede, e não o cabo de telefone, no conector de rede. Se você tiver um modem opcional, conecte o cabo de telefone a este modem.

3. Conecte o monitor.

   Alinhe e insira delicadamente o cabo do monitor tomando cuidado para não dobrar os pinos do conector. Aperte os parafusos dos conectores dos cabos.

   NOTA: Em alguns monitores, o conector de vídeo está localizado sob a parte traseira da tela. Consulte a documentação do monitor para ver a posição dos conectores.

4. Conecte os alto-falantes.
5. Conecte os cabos de alimentação do computador, do monitor e dos outros dispositivos às tomadas elétricas.

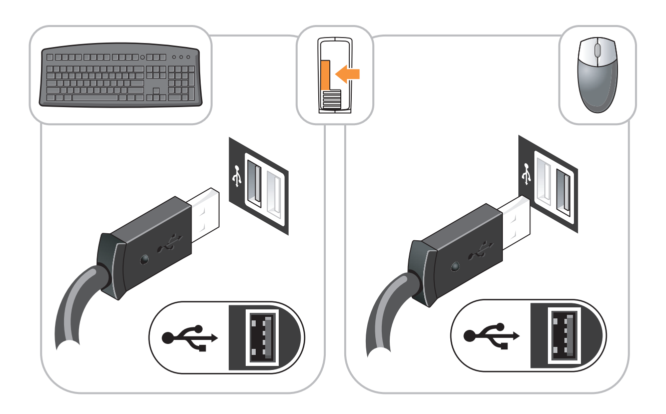
AVISO: Para evitar danos àqueles computadores que têm uma chave seletora manual de tensão, coloque a chave na posição que mais se aproxime da alimentação CA disponível na sua região.

AVISO: No Japão, a chave seletora de tensão precisa ser colocada na posição de 115 V.

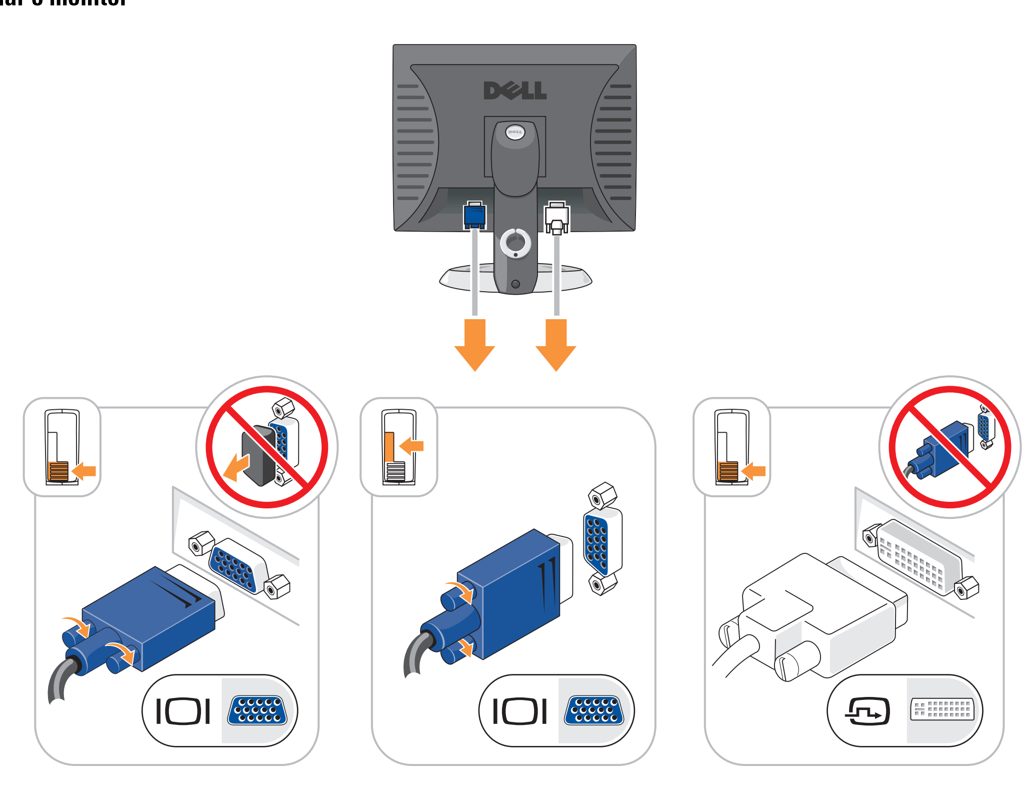
6. Verifique se a chave seletora de tensão está na posição correta para a tensão da sua região.

   O seu computador tem uma chave seletora manual de tensão. Os computadores com chave de seleção de tensão no painel traseiro precisam ser manualmente ajustados para funcionar na tensão correta de operação.

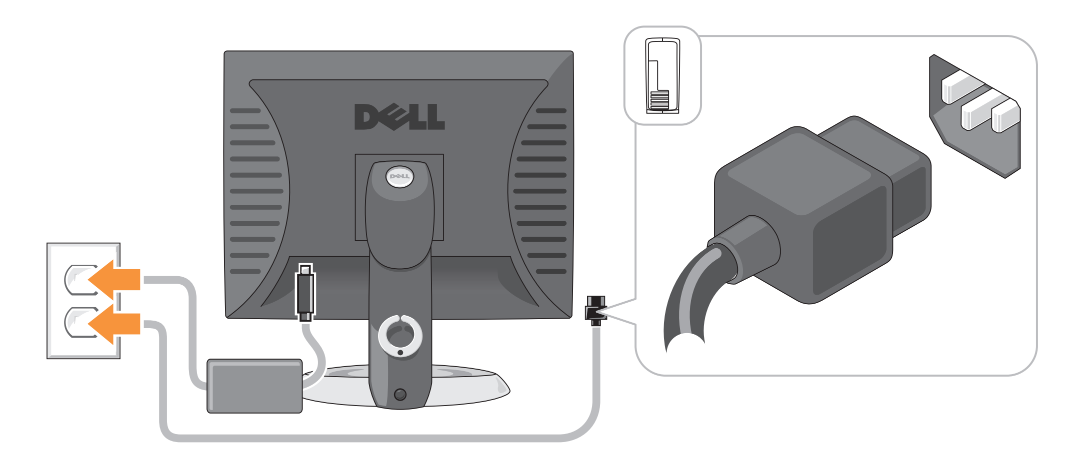
Configurar o teclado e o mouse



Instalar o monitor



Conexões de energia



Como solucionar problemas

Se o computador não funcionar conforme o esperado, você poderá contar com a ajuda de várias ferramentas fornecidas pela Dell. Para obter as informações mais recentes sobre a solução de problemas do seu computador, consulte o site de suporte da Dell em **support.dell.com** (em inglês).

Se o computador apresentar problemas que exijam a ajuda da Dell, escreva uma descrição detalhada do problema, dos códigos de bipe ou dos padrões das luzes de diagnósticos. Anote o Código de serviço expresso e o Número da etiqueta de serviço abaixo e entre em contato com a Dell, usando um telefone que esteja no mesmo local do seu computador. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.

Para ver um exemplo de código de serviço expresso e de etiqueta de serviço, consulte "Como obter informações" na página 47.

Código de serviço expresso: ______________________________

Etiqueta de serviço: ______________________________

Dell Diagnostics

 **ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança apresentadas no *Guia de Informações do Produto*.**

Quando usar o Dell Diagnostics

Se o computador apresentar problemas, execute os testes descritos em "Como solucionar problemas" no *guia do usuário* on-line e execute o Dell Diagnostics antes de entrar em contato com a assistência técnica da Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.

 **AVISO:** O Dell Diagnostics só funciona em computadores Dell™.

Entre na configuração do sistema (para obter instruções, consulte “Configuração do sistema” no *guia do usuário* on-line), revise as informações de configuração do computador e verifique se o dispositivo que você quer testar aparece na configuração do sistema e se ele está ativo.

Inicie o Dell Diagnostics a partir do disco rígido ou do CD opcional *Drivers and Utilities* (também chamado de ResourceCD).

Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do disco rígido

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo DELL aparecer, pressione <F12> imediatamente.

    **NOTA:** Se aparecer uma mensagem informando que a partição do utilitário de diagnóstico não foi encontrada, execute o Dell Diagnostics a partir do CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) (opcional) (consulte “Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do disco rígido” na página 72).

   Se você esperar tempo demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Microsoft® Windows® seja mostrada. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.

3. Quando a lista de dispositivos de inicialização aparecer, realce **Boot Utility Partition** (Inicializar na partição do utilitário) e pressione <Enter>.
4. Quando o menu principal (**Main Menu**) do Dell Diagnostics aparecer, selecione o teste que você quer executar.

Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do CD Drivers and Utilities

1. Insira o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários).
2. Desligue e reinicialize o computador.

   Quando o logotipo DELL aparecer, pressione <F12> imediatamente.

   Se você esperar tempo demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até ver a área de trabalho do Windows.Em seguida, desligue o computador e tente de novo.

NOTA: As etapas a seguir alteram a seqüência de inicialização para ser executada apenas uma vez. Na próxima inicialização, o computador inicializará de acordo com os dispositivos especificados na configuração do sistema.

3. Quando a lista de dispositivos de inicialização aparecer, destaque a opção de unidade de CD/DVD e pressione <Enter>.
4. Selecione a opção de unidade de CD/DVD no menu de inicialização do CD.
5. No menu que irá aparecer, selecione a opção para fazer a inicialização a partir da unidade de CD/DVD.
6. Digite 1 para abrir o menu do CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários).
7. Digite 2 para iniciar o Dell Diagnostics.
8. Selecione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Executar o Dell Diagnostics de 32 bits) na lista numerada. Se houver várias versões na lista, selecione a versão adequada para sua plataforma.
9. Quando o menu principal (**Main Menu**) do Dell Diagnostics aparecer, selecione o teste que você quer executar.

Menu principal do Dell Diagnostics

1 Após o Dell Diagnostics ser carregado e a tela do **menu principal** aparecer, clique no botão da opção que você deseja.

Opção	**Função**
Express Test (Teste expresso)	Executa um teste rápido dos dispositivos. Normalmente, esse teste tem a duração de 10 a 20 minutos e não exige nenhuma interação de sua parte. Execute primeiro o **Express Test** (teste expresso) para aumentar a possibilidade de detectar o problema rapidamente.
Extended Test (Teste completo)	Executa uma verificação completa dos dispositivos. Normalmente, esse teste tem a duração de uma hora ou mais e exige que você responda a algumas perguntas.
Custom Test (Teste personalizado)	Testa um dispositivo específico. É possível personalizar os testes que deseja executar.
Symptom Tree (Árvore de sintomas)	Mostra uma lista dos sintomas mais comuns encontrados e permite selecionar um teste com base no sintoma do problema que está ocorrendo.

2 Se for encontrado algum problema durante um teste, aparecerá uma mensagem mostrando o código de erro e uma descrição do problema. Anote esse código e a descrição do problema e siga as instruções da tela.

Se não for possível resolver a condição de erro, entre em contato com a Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.



NOTA: A etiqueta de serviço do computador está localizada na parte superior de cada tela de teste. Se você entrar em contato com a Dell, o suporte técnico solicitará o número da etiqueta de serviço.

3 Se você executar um teste usando a opção **Custom Test** (Teste personalizado) ou **Symptom Tree** (Árvore de sintomas), clique na guia correspondente, descrita na tabela a seguir, para obter mais informações.

Guia	**Função**
Results (Resultados)	Mostra os resultados do teste e as condições de erro encontradas.
Errors (Erros)	Mostra as condições de erro encontradas, os códigos de erro e a descrição do problema.
Help (Ajuda)	Descreve o teste e pode indicar os requisitos para a execução desse teste.
Configuration (Configuração)	Mostra a configuração de hardware do dispositivo selecionado. O Dell Diagnostics obtém as informações sobre a configuração de todos os dispositivos através da configuração do sistema, da memória e de vários testes internos, e mostra essas informações na lista de dispositivos no painel esquerdo da tela. A lista de dispositivos pode não conter os nomes de todos os componentes instalados no computador ou de todos os dispositivos conectados a ele.
Parameters (Parâmetros)	Você pode alterar as configurações de teste para personalizá-lo.

4 Quando concluir os testes, se você estiver executando o Dell Diagnostics a partir do CD *Drivers and Utilities* (opcional), remova o CD.

5 Feche a tela de testes para retornar à tela do **menu principal**. Para sair do Dell Diagnostics e reinicializar o computador, feche a tela do **menu principal**.

Luzes do sistema

A luz de alimentação pode indicar um problema no computador.

Luz de alimentação	Descrição do problema	Solução sugerida
Verde contínuo	O computador está ligado e funcionando normalmente.	Não é necessário executar qualquer ação corretiva.
Verde piscando	O computador está no modo de economia de energia.	Pressione o botão liga/desliga, mova o mouse ou pressione uma tecla para ativar o computador.
A luz pisca várias vezes na cor verde e depois apaga-se	Erro de configuração.	Verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema específico foi identificado (consulte "Luzes de diagnóstico" na página 75).
Amarelo contínuo	O Dell Diagnostics está executando algum teste ou talvez algum dispositivo da placa de sistema esteja com problema ou tenha sido instalado incorretamente.	Se o programa estiver sendo executado, deixe que o teste seja concluído. Verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema específico foi identificado (consulte "Luzes de diagnóstico" na página 75). Se o computador não inicializar, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.
Amarelo piscando	Falha na fonte de alimentação ou na placa de sistema.	Verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema específico foi identificado (consulte "Luzes de diagnóstico" na página 75; consulte "Problemas de energia" no *guia do usuário*) on-line.
Verde contínuo e um código de bipe durante o POST	Foi detectado um problema enquanto o BIOS estava sendo executado.	Para obter instruções de como diagnosticar o código de bipe, consulte "Códigos de bipe" na página 78. Verifique também as luzes de diagnóstico para ver se o problema foi identificado.
Luz de alimentação verde contínuo, nenhum código de bipe e nenhuma imagem de vídeo durante o POST	O monitor ou a placa gráfica pode estar com defeito ou ter sido instalado incorretamente.	Verifique as luzes de diagnóstico para saber se o problema foi identificado.
Luz de alimentação verde contínuo e nenhum código de bipe é emitido, mas o computador trava durante o POST	Um dispositivo integrado da placa de sistema pode estar com defeito.	Verifique as luzes de diagnóstico para saber se o problema foi identificado. Se o problema não for identificado, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.

Luzes de diagnóstico

ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança apresentadas no *Guia de Informações do Produto*.

Para ajudar a resolver problemas, o computador tem quatro luzes chamadas de “1”, “2”, “3” e “4” no painel frontal ou no painel traseiro. As luzes podem estar apagadas ou verdes. Quando o computador é inicializado normalmente,os padrões ou códigos das luzes mudam à medida que o processo de inicialização é executado. Se a parte de POST da inicialização do sistema for bem concluída, todas as quatros luzes se acendem (verde contínuo) por um curto período de tempo e depois se apagam. Se o computador não funcionar corretamente durante o processo de POST, o padrão mostrado nas luzes poderá ajudar a identificar onde o computador parou no processo. Se o computador não funcionar corretamente após um POST bem-sucedido, as luzes de diagnóstico não indicam a causa do problema.



NOTA: A orientação (direção) das luzes de diagnóstico pode variar dependendo do tipo de sistema. Elas podem aparecer tanto na direção vertical como horizontal.

Padrão de luz	Descrição do problema	Solução sugerida
1 2 3 4	O computador está desligado ou pode ter ocorrido uma falha anterior ao BIOS. As luzes de diagnóstico não ficarão acesas depois que o computador tiver inicializado corretamente o sistema operacional.	Conecte o computador a uma tomada elétrica que funcione e pressione o botão liga/desliga.
1 2 3 4	Ocorrência de uma possível falha do BIOS; o computador está no modo de recuperação.	Execute o utilitário de recuperação do BIOS, aguarde pela completa recuperação e reinicialize o computador.
1 2 3 4	Ocorrência de uma possível falha no processador.	Reinstale o processador e reinicie o computador. Para obter informações sobre como reinstalar o processador, consulte o *guia do usuário* on-line.

Padrão de luz	Descrição do problema	Solução sugerida
1 2 3 4	Os módulos de memória foram detectados, mas ocorreu uma falha na memória.	• Se você tiver um módulo de memória instalado, reinstale-o e reinicie o computador. Para obter informações sobre como reinstalar módulos de memória, consulte o *guia do usuário* on-line. • Se você tiver dois ou mais módulos de memória instalados, remova-os, reinstale um módulo e, em seguida, reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, reinstale mais um módulo. Continue até identificar o módulo defeituoso ou até que todos os módulos reinstalados não apresentem mais erro. • Se disponível, instale no computador uma memória do mesmo tipo que esteja funcionando corretamente. • Se o problema persistir, entre em contato com a Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.
1 2 3 4	Ocorrência de uma possível falha na placa gráfica.	• Se o computador tiver uma placa gráfica, remova-a, reinstale-a e reinicie o equipamento. • Se o problema persistir, instale uma placa gráfica que você sabe que funciona e reinicie o computador. • Se o problema persistir ou se o computador tiver uma placa gráfica integrada, entre em contato com a Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.
1 2 3 4	Ocorrência de uma possível falha na unidade de disquete ou no disco rígido.	Encaixe novamente todos os cabos de dados e de força e reinicialize o computador.
1 2 3 4	Ocorrência de uma possível falha de USB.	Reinstale todos os dispositivos USB, verifique as conexões dos cabos e reinicie o computador.

Padrão de luz	Descrição do problema	Solução sugerida
1 2 3 4	Nenhum módulo de memória foi detectado.	• Se você tiver um módulo de memória instalado, reinstale-o e reinicie o computador. Para obter informações sobre como reinstalar módulos de memória, consulte o *guia do usuário* on-line. • Se você tiver dois ou mais módulos de memória instalados, remova-os, reinstale um módulo e, em seguida, reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, reinstale mais um módulo. Continue até identificar o módulo defeituoso ou até que todos os módulos reinstalados não apresentem mais erro. • Se disponível, instale no computador uma memória do mesmo tipo que esteja funcionando corretamente. • Se o problema persistir, entre em contato com a Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.
1 2 3 4	Os módulos de memória foram detectados, mas existe um erro de configuração ou de compatibilidade.	• Verifique se não há algum requisito especial de encaixe do módulo de memória ou do conector de memória. • Verifique se os módulos de memória que você está instalando são compatíveis com o computador. • Se o problema persistir, entre em contato com a Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.
1 2 3 4	Ocorrência de uma falha. Isto será mostrado também quando você entrar na configuração do sistema e pode não ser indicação de um problema.	• Certifique-se de que os cabos entre a placa de sistema e as unidades de disco rígido, CD e DVD estejam conectados corretamente. • Verifique a mensagem do computador que aparece na tela do monitor. • Se o problema persistir, entre em contato com a Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.

Padrão de luz	Descrição do problema	Solução sugerida
1 2 3 4	Depois que o POST termina, as quatro luzes tornam-se verdes por um breve período de tempo e depois se apagam, indicando que o sistema está operando normalmente.	Nenhuma

Códigos de bipe

O computador pode emitir uma série de bipes durante a inicialização se o monitor não conseguir mostrar os erros ou problemas apresentados. Essa série de bipes, chamada de código de bipes, identifica um problema. Um possível código de bipe (código 1-3-1) consiste em um bipe, uma seqüência rápida de três bipes e, em seguida, um bipe. Esse código de bipe informa que o computador encontrou um problema de memória.

Se o computador emitir bipes durante a inicialização:

1 Anote o código de bipe.

2 Consulte "Dell Diagnostics" na página 71 para identificar causas mais sérias de problemas.

3 Entre em contato com a Dell para obter assistência técnica. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.

Código	Causa	Código	Causa
1-1-2	Falha de registro do microprocessador	3-1-4	Falha de registro da máscara de interrupção escrava
1-1-3	Falha na leitura/gravação da memória NVRAM	3-2-2	Falha de carregamento do vetor de interrupção
1-1-4	Falha no checksum do BIOS da ROM	3-2-4	Falha no teste do controlador do teclado
1-2-1	Falha no temporizador de intervalo programável	3-3-1	Perda de força da NVRAM
1-2-2	Falha na inicialização do DMA	3-3-2	Configuração inválida da memória NVRAM
1-2-3	Falha de leitura/gravação no registro da página de DMA	3-3-4	Falha no teste da memória de vídeo
1-3	Falha no teste da memória de vídeo	3-4-1	Falha de inicialização da tela
1-3-1 a 2-4-4	A memória não está sendo corretamente identificada ou usada	3-4-2	Falha de atualização da tela
3-1-1	Falha no registro DMA escravo	3-4-3	Busca por falha ROM de vídeo
3-1-2	Falha no registro DMA mestre	4-2-1	Sem marcação de tempo
3-1-3	Falha de registro da máscara de interrupção mestre	4-2-2	Falha de desligamento
4-2-3	Falha na porta A20	4-4-1	Falha no teste de porta serial ou paralela
4-2-4	Interrupção inesperada no modo de proteção	4-4-2	Falha em descomprimir o código para memória transitória

Código	Causa	Código	Causa
4-3-1	Falha de memória no endereço acima 0FFFFh	4-4-3	Falha de teste do co-processador matemático
4-3-3	Falha do contador 2 do chip do temporizador	4-4-4	Falha de teste de cache
4-3-4	O relógio parou		

Como solucionar problemas de incompatibilidades de software e hardware

Se algum dispositivo não tiver sido detectado durante a configuração do sistema operacional ou tiver sido detectado, mas configurado incorretamente, utilize o recurso Solução de problemas de hardware para solucionar o problema de incompatibilidade.

1 Clique no botão **Iniciar** e em **Ajuda e suporte**.

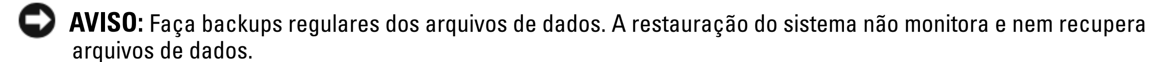
2 Digite `solução de problemas de hardware` no campo **Pesquisar** e clique na seta para iniciar a pesquisa.

3 Clique em **Solução de problemas de hardware** na lista **Resultados da pesquisa**.

4 Na lista **Solução de problemas do hardware**, clique em **Resolver um conflito de hardware em meu computador** e em **Avançar**.

Como usar o recurso “Restauração do sistema” do Microsoft® Windows® XP

O sistema operacional Microsoft Windows XP fornece o recurso “Restauração do sistema” para permitir a você voltar o computador a um estado anterior (sem afetar os arquivos de dados) se as alterações de hardware, software ou de configurações do sistema tiverem deixado o computador em um estado operacional indesejável. Consulte o Centro de ajuda e suporte para obter informações sobre como usar a restauração do sistema. Para acessar o Centro de ajuda e suporte do Windows, consulte “Centro de ajuda e suporte do Windows” na página 49.



AVISO: Faça backups regulares dos arquivos de dados. A restauração do sistema não monitora e nem recupera arquivos de dados.

Como criar pontos de restauração

1 Clique no botão **Iniciar** e em **Ajuda e suporte**.

2 Clique em **Restauração do sistema**.

3 Siga as instruções apresentadas na tela.

Como restaurar o computador a um estado operacional anterior

AVISO: Antes de restaurar o computador a um estado operacional anterior, salve e feche todos os arquivos e programas que estiverem abertos. Não altere, nem abra ou apague qualquer arquivo ou programa enquanto a restauração do sistema não tiver sido concluída.

1 Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas**→ **Acessórios**→ **Ferramentas do sistema** e depois clique em **Restauração do sistema**.

2 Marque a opção **Restaurar meu computador para um estado anterior** e clique em **Avançar**.

3 Clique na data do calendário para a qual você quer restaurar seu computador.

A tela **Selecionar um ponto de restauração** contém um calendário que permite a você ver e selecionar os pontos de restauração. Todas as datas do calendário com pontos de restauração disponíveis aparecem em negrito.

4 Selecione um ponto de restauração e clique em **Avançar**.

Se uma data do calendário tem somente um ponto de restauração, esse ponto é selecionado automaticamente. Se houver dois ou mais pontos de restauração disponíveis, clique no ponto desejado.

5 Clique em **Avançar**.

A tela **Restauração concluída** aparecerá quando o recurso de restauração do sistema concluir a coleta de dados e o computador será então reinicializado.

6 Após a reinicialização do computador, clique em **OK**.

Para alterar o ponto de restauração, é possível repetir as etapas utilizando um ponto de restauração diferente ou pode-se, também, desfazer a restauração.

Como desfazer a última restauração do sistema

AVISO: Antes de desfazer a última restauração do sistema, salve e feche todos os arquivos e programas que estiverem abertos. Não altere, nem abra ou apague qualquer arquivo ou programa enquanto a restauração do sistema não tiver sido concluída.

1 Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas**→ **Acessórios**→ **Ferramentas do sistema** e depois clique em **Restauração do sistema**.
2 Clique em **Desfazer a última restauração** e em **Avançar**.
3 Clique em **Avançar**.

A tela **Restauração do sistema** aparecerá e o computador será reiniciado.

4 Após a reinicialização do computador, clique em **OK**.

Como ativar o recurso Restauração do sistema

Se reinstalar o Windows XP com menos de 200 MB de espaço livre em disco, a Restauração do sistema será desativada automaticamente. Para ver se esse recurso está ativado:

1 Clique no botão **Iniciar** e em **Painel de controle**.
2 Clique em **Desempenho e manutenção**.
3 Clique em **Sistema**.
4 Clique na guia **Restauração do sistema**.
5 Verifique se a opção **Desativar restauração do sistema** está desmarcada.

Como reinstalar o Microsoft Windows XP

Antes de começar



NOTA: Os procedimentos contidos neste documento foram escritos para a exibição padrão do Windows XP Home Edition, portanto as etapas podem ser diferentes se você tiver configurado o seu computador Dell no modo de exibição clássico do Windows ou se você estiver usando o Windows XP Professional.

Se você estiver pensando em fazer a reinstalação do sistema operacional Windows XP para corrigir um problema com um driver instalado recentemente, tente primeiro usar o recurso Reverter driver de dispositivo do Windows XP.

1 Clique no botão **Iniciar** e depois em **Painel de controle**.
2 Em **Selecione uma categoria**, clique em **Desempenho e manutenção**.
3 Clique em **Sistema**.
4 Na janela **Propriedades do sistema**, clique na guia **Hardware**.

5 Clique em **Gerenciador de dispositivos**.

6 Clique com o botão direito no dispositivo para o qual o novo driver foi instalado e clique em **Propriedades**.

7 Clique na guia **Drivers**.

8 Clique em **Reverter driver**.

Se o recurso Reverter driver de dispositivo não resolver o problema, use o recurso Restauração do sistema para retornar o sistema operacional ao estado anterior à instalação do novo driver de dispositivo (consulte "Como usar o recurso "Restauração do sistema" do Microsoft® Windows® XP" na página 80).


NOTA: O CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) contém drivers que foram instalados durante a montagem do computador. Use o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) para carregar qualquer driver obrigatório, inclusive os drivers necessários, se o computador tiver um controlador RAID.

Como reinstalar o Windows XP

AVISO: Você precisa usar o Service Pack 1 ou mais recente do Windows XP ao reinstalar o Windows XP.

AVISO: Antes de executar a instalação, faça backup de todos os arquivos de dados de seu disco rígido principal. Em configurações convencionais de disco rígido, a unidade de disco rígido principal é a primeira unidade detectada pelo computador.

Para reinstalar o Windows XP, são necessários os seguintes itens:

- CD Dell do *sistema operacional*
- CD Dell *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários)

Para reinstalar o sistema, execute todas as etapas das seções a seguir, na ordem em que elas aparecem.

O processo de reinstalação pode demorar de 1 a 2 horas. Após a reinstalação do sistema operacional, também será necessário reinstalar os drivers de dispositivos, o programa de proteção contra vírus e outros softwares.

AVISO: O CD do *sistema operacional* fornece opções para a reinstalação do Windows XP. As opções podem causar a sobregravação de arquivos e possivelmente afetar programas instalados no disco rígido. Portanto, não reinstale o Windows XP, a menos que um representante de suporte técnico da Dell instrua-o a fazê-lo.

AVISO: Para evitar conflitos com o Windows XP, desative qualquer software antivírus instalado no computador antes de reinstalar o Windows XP. Consulte a documentação do software para obter instruções.

Como inicializar a partir do CD do sistema operacional

1 Salve e feche os arquivos abertos e saia dos programas abertos.

2 Insira o CD do *sistema operacional*. Clique em **Sair** se a mensagem `Instalar o Windows XP` aparecer.

3 Reinicialize o computador.

4 Pressione <F12> imediatamente depois que o logotipo da DELL™ aparecer.

Se o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até visualizar a área de trabalho do Windows e, em seguida, desligue o computador e tente novamente.

5 Pressione as teclas de seta para selecionar **CD-ROM** e pressione <Enter>.

6 Quando a mensagem solicitando a você `pressionar qualquer tecla para inicializar a partir do CD` aparecer, pressione qualquer tecla.

Instalação do Windows XP

1 Quando a tela **Instalação do Windows XP** aparecer, pressione <Enter> a fim de selecionar **Para instalar o Windows agora**.

2 Leia as informações apresentadas na tela **Contrato de licença do Microsoft Windows** e pressione <F8> para aceitar o contrato de licença.

3 Se o seu computador já tiver o Windows XP instalado e você quiser recuperar os dados atuais do Windows, digite `r` para selecionar a opção de reparo e remova o CD.

4 Se você quer instalar uma nova cópia do Windows XP, pressione <Esc> para selecionar essa opção.

5 Pressione <Enter> para selecionar a partição destacada (recomendada) e siga as instruções apresentadas na tela.

A tela **Instalação do Windows XP** aparece e o sistema operacional começa a copiar os arquivos e a instalar os dispositivos. O computador será reiniciado automaticamente várias vezes.

NOTA: O tempo necessário para concluir a instalação depende do tamanho da unidade de disco rígido e da velocidade do computador.

AVISO: Não pressione nenhuma tecla quando a seguinte mensagem aparecer:
`Pressione qualquer tecla para inicializar a partir do CD.`

6 Quando a tela **Opções regionais e de idioma** aparecer, selecione as configurações para a sua região e clique em **Avançar**.

7 Digite o seu nome e o nome da sua empresa (opcional) na tela **Personalizar o software** e clique em **Avançar**.

8 Na janela **Nome do computador e senha do administrador**, digite um nome para o computador (ou aceite o nome já fornecido) e uma senha e depois clique em **Avançar**.

9 Se a tela **Informações de discagem do modem** aparecer, digite as informações solicitadas e clique em **Avançar**.

10 Digite a data, a hora e o fuso horário na janela **Configurações de data e hora** e clique em **Avançar**.

11 Se a tela **Configurações de rede** aparecer, clique em **Típica** e em **Avançar**.

12 Se você estiver reinstalando o Windows XP Professional e for solicitado a fornecer mais informações referentes à configuração de rede, digite as suas seleções. Se não tiver certeza sobre suas configurações, aceite as seleções padrão.

O Windows XP instala os componentes do sistema operacional e configura o computador. O computador será reiniciado automaticamente.

AVISO: Não pressione nenhuma tecla quando a seguinte mensagem aparecer:
`Pressione qualquer tecla para inicializar a partir do CD.`

13 Quando a tela **Bem-vindo ao Microsoft** aparecer, clique em **Avançar**.

14 Quando a mensagem `Como este computador se conectará à Internet?` aparecer, clique em **Ignorar**.

15 Quando a tela **Você está pronto para fazer o registro on-line na Microsoft?** aparecer, selecione **Não, deixar para depois** e clique em **Avançar**.

16 Quando a tela **Quem usará este computador?** aparecer, você poderá digitar até cinco usuários.

17 Clique em **Avançar**.

18 Clique em **Concluir** para concluir a instalação e remova o CD.

19 Reinstalar os drivers corretos com o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários).

20 Reinstale o software antivírus que tenha sido instalado no computador.

21 Reinstale os seus programas.

NOTA: Para reinstalar e ativar os programas do conjunto Microsoft Office ou Microsoft Works, você precisa do número de chave do produto, localizado na parte traseira da capa do CD do Microsoft Office Suite ou Microsoft Works.

Como usar o CD "Drivers and Utilities"

Para usar o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários), também conhecido como ResourceCD, com sistemas operacionais Windows:

NOTA: Para acessar os drivers de dispositivos e a documentação do usuário, você precisa usar o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) com o Windows.

1 Ligue o computador e deixe que ele inicialize a área de trabalho do Windows.

2 Insira o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) na unidade de CD.

Se você estiver usando o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) pela primeira vez neste computador, a janela **ResourceCD Installation** (Instalação do ResourceCD) irá se abrir para informar que o CD *Drivers and Utilities* está prestes a começar a instalação.

3 Clique em **OK** para continuar.

Para concluir a instalação, responda aos avisos exibidos pelo programa de instalação.

4 Clique em **Avançar** na tela **Welcome Dell System Owner** (Bem-vindo, proprietário do sistema Dell).

5 Escolha as opções adequadas de modelo do sistema (**System Model**), sistema operacional (**Operating System**), tipo de dispositivo (**Device Type**) e tópico (**Topic**).

Drivers para o computador

Para ver a lista dos drivers de dispositivo do seu computador:

1 Clique em **My Drivers** (Meus drivers) no menu suspenso **Topic** (Tópico).

O CD opcional *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) analisa o hardware e o sistema operacional do computador e depois mostra uma lista de drivers de dispositivos para a configuração do seu sistema.

2 Clique no driver correto e siga as instruções para fazer download do driver para o computador.

Para ver todos os drivers do seu computador, clique em **Drivers** no menu suspenso **Topic** (Tópico).

Índice remissivo

Dell™ OptiPlex™ 210L

Guía de referencia rápida

Modelos DCSM, DCNE

www.dell.com | support.dell.com

Notas, Avisos y Precauciones

NOTA: Una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar su ordenador de la mejor manera posible.

AVISO: Un AVISO le indica la posibilidad de que el hardware sufra daños potenciales o de pérdida de datos y le explica cómo evitar el problema.



PRECAUCIÓN: Un aviso de PRECAUCIÓN indica el riesgo de daños en la propiedad, lesiones personales o incluso la muerte.

Si ha adquirido un ordenador Dell™ Serie n, todas las referencias que aparecen en este documento relativas a los sistemas operativos de Microsoft® Windows® no son aplicables.

La *Guía de referencia rápida*, el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) y los soportes del sistema operativo son opcionales y, como tales, es posible que no se entreguen con todos los ordenadores.

Abreviaturas y siglas

Para obtener una lista completa de abreviaturas y siglas, consulte el Glosario en la *Guía del usuario*.

Modelos DCSM, DCNE

Septiembre 2006   P/N YC815   Rev. A01

Contenido

Localización de información

NOTA: Es posible que algunas funciones no estén disponibles para su ordenador o en determinados países.

NOTA: Su ordenador puede incluir información adicional.

<table>
<tr><th>¿Qué busca?</th><th>Aquí lo encontrará</th></tr>
<tr><td>

- Un programa de diagnóstico para mi ordenador
- Controladores para mi ordenador
- La documentación de mi ordenador
- La documentación de mi dispositivo
- Software del sistema de escritorio (DSS)

</td><td>

CD Drivers and Utilities (Controladores y utilidades) (también conocido como ResourceCD)

La documentación y los controladores ya están instalados en su ordenador. Puede utilizar el CD para ejecutar los Dell Diagnostics o acceder a la documentación (consulte el apartado “Dell Diagnostics” en la página 114).



Los archivos “readme” (léame) pueden estar incluidos en su CD para disponer de actualizaciones de última hora sobre los cambios técnicos del ordenador o material de consulta destinado a los técnicos o usuarios avanzados.

NOTA: Los controladores y las actualizaciones de la documentación se pueden encontrar en **support.dell.com**.

NOTA: El CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) es opcional y es posible que no se entregue con su ordenador.

</td></tr>
<tr><td>

- Información sobre la garantía
- Términos y condiciones (sólo en EE.UU.)
- Instrucciones de seguridad
- Información reglamentaria
- Información ergonómica
- Contrato de licencia de usuario final

</td><td>

Guía de información del producto Dell™



</td></tr>
<tr><td>

- Cómo extraer y cambiar piezas
- Especificaciones
- Cómo configurar los parámetros del sistema
- Cómo detectar y solucionar problemas

</td><td>

Guía del usuario

Centro de ayuda y soporte técnico de Microsoft® Windows® XP

1 Haga clic en el botón Inicio y, a continuación, haga clic en Ayuda y soporte técnico.

2 Haga clic en Dell User and System Guides (Guías del usuario y del sistema Dell) y, a continuación, en System Guides (Guías del sistema).

3 Haga clic en Dell Optiplex User's Guide (Guía del usuario de Dell Optiplex).

La *Guía del usuario* también está disponible en el CD opcional denominado *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (*Resource*CD).

</td></tr>
</table>

¿Qué busca?	Aquí lo encontrará
• Etiqueta de servicio y código de servicio rápido • Etiqueta de licencia de Microsoft Windows	**Etiqueta de servicio y licencia de Microsoft Windows** Estas etiquetas se incluyen en el ordenador. • Utilice la etiqueta de servicio para identificar el ordenador cuando utilice **support.dell.com** o póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica. • Escriba el código de servicio urgente para dirigir su llamada cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia técnica. 
• Soluciones: consejos y orientación para la solución de problemas, artículos de técnicos, cursos en línea y preguntas frecuentes. • Comunidad: debates en línea con otros clientes de Dell. • Actualizaciones: información de actualización para componentes como, por ejemplo, la memoria, la unidad de disco duro y el sistema operativo. • Atención al cliente: información de contacto, llamada de servicio y estado de los pedidos, garantía e información de reparación. • Servicio y asistencia: historial de asistencia y estado de las llamadas de servicio, contrato de servicio y debates en línea con el personal de asistencia técnica. • Referencia: documentación del ordenador, detalles en la configuración de mi ordenador, especificaciones del producto y documentación técnica. • Descargas: controladores certificados, revisiones y actualizaciones de software. • Software del sistema de escritorio (DSS): si vuelve a instalar el sistema operativo del ordenador, también debe volver a instalar la utilidad DSS. DSS proporciona actualizaciones importantes del sistema operativo y asistencia para las unidades de disquete de 3, 5 pulgadas de Dell™, procesadores Intel® Pentium® M, unidades ópticas y dispositivos USB. DSS es necesaria para el correcto funcionamiento de su ordenador Dell. El software detecta automáticamente su ordenador y sistema operativo e instala las actualizaciones apropiadas a su configuración.	**Sitio web Dell Support — support.dell.com** **NOTA:** Seleccione su región para ver el sitio web de asistencia adecuado. **NOTA:** Los clientes de empresas, instituciones gubernamentales y educativas también pueden utilizar el sitio web personalizado Dell Premier Support en **premier.support.dell.com**. Puede que el sitio web no se encuentre disponible en todas las regiones.

<table>
<tr><th>¿Qué busca?</th><th>Aquí lo encontrará</th></tr>
<tr><td>

- Cómo utilizar Windows XP
- Documentación de mi ordenador
- Documentación para los dispositivos (como, por ejemplo, un módem)

</td><td>

Centro de ayuda y soporte técnico de Windows

1. Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
2. Escriba una palabra o frase que describa el problema y, a continuación, haga clic en el icono flecha.
3. Haga clic en el tema que describa el problema.
4. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

</td></tr>
<tr><td>

- Cómo volver a instalar mi sistema operativo

</td><td>

CD del sistema operativo

El sistema operativo ya está instalado en el ordenador. Para volver a instalar el sistema operativo, utilice el CD *Operating System* (Sistema operativo) (consulte el apartado “Cómo volver a instalar Microsoft Windows XP” en la página 124 para obtener instrucciones).



Después de volver a instalar el sistema operativo, utilice el CD opcional *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (*Resource*CD) para volver a instalar los controladores de los dispositivos que se incluían con el ordenador.

La Product Key (clave del producto) del sistema operativo se encuentra en el ordenador.

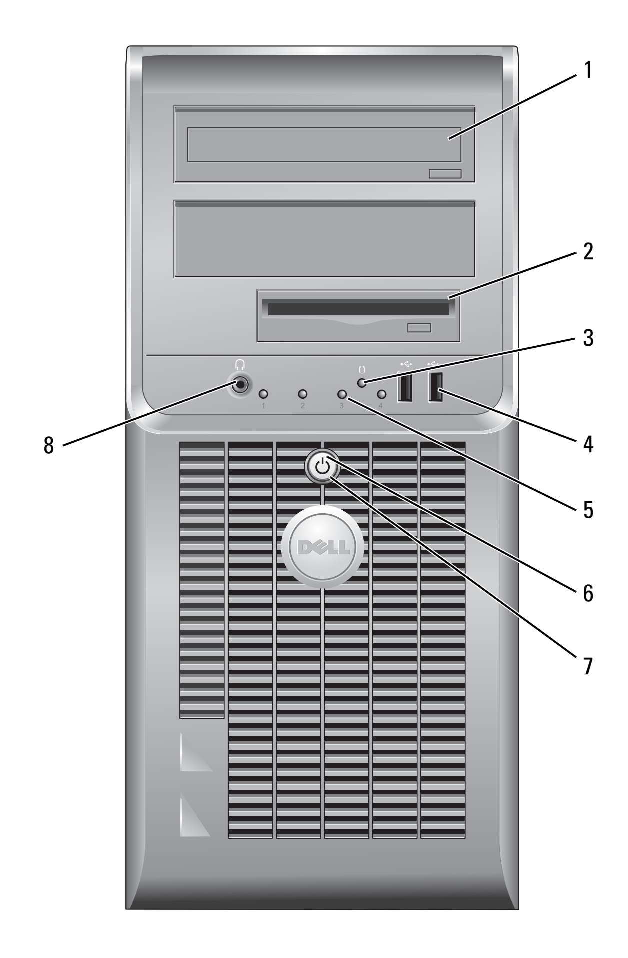
NOTA: El color de su CD varía según el sistema operativo que haya solicitado.

NOTA: El CD del *sistema operativo* es opcional, por lo que es posible que no se envíe con su ordenador.

</td></tr>
</table>

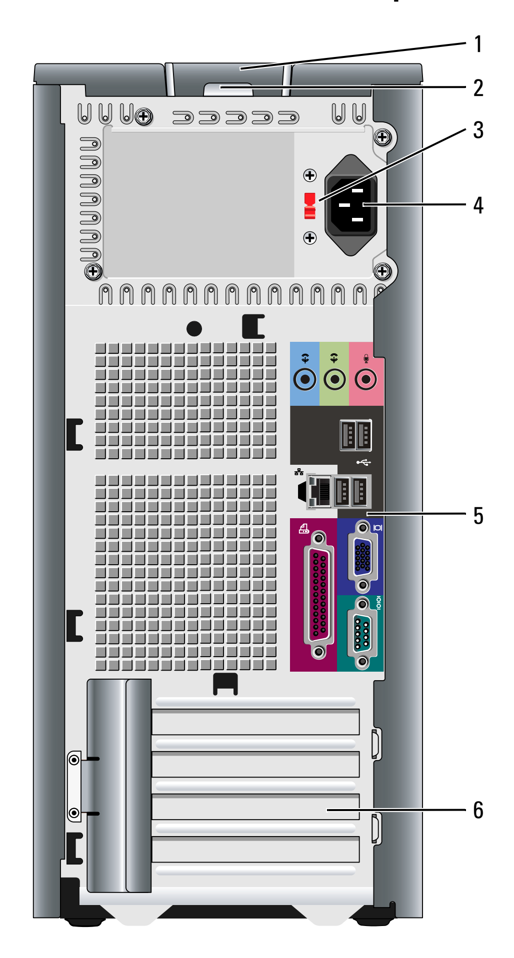
Vistas del sistema

Ordenador de minitorre — Vista anterior



1	Unidad de CD/DVD	Inserte un CD o DVD (si corresponde) en esta unidad.
2	Unidad de disco flexible	Inserte un disquete en esta unidad.
3	Indicador de actividad de la unidad de disco duro	Este indicador parpadea cuando se utiliza la unidad de disco duro.
4	Conectores USB 2.0 (2)	Use los conectores USB situados en la parte anterior del ordenador para los dispositivos que se conectan ocasionalmente, como, por ejemplo, palancas de mando o cámaras, o para dispositivos USB de inicio. Se recomienda la utilización de los conectores USB en la parte posterior del ordenador para los dispositivos que suelen estar siempre conectados, como las impresoras y los teclados.
5	Indicadores de diagnóstico	Utilice los indicadores para ayudarle a solucionar un problema del ordenador en función del código de diagnóstico (para obtener más información, consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 118).
6	Botón de alimentación	Pulse el botón de encendido para encender el ordenador. **AVISO:** Para evitar la pérdida de datos, no apague el ordenador pulsando el botón de encendido durante 6 segundos o más. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo. **AVISO:** Si su sistema operativo tiene ACPI activado, al pulsar el botón de alimentación el ordenador se apagará mediante el sistema operativo.
7	Indicador de alimentación	El indicador de alimentación se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar estados diferentes: • Sin luz: El ordenador está apagado. • Verde sólido: El ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal. • Verde intermitente: El ordenador se encuentra en un estado de ahorro de energía. • Ámbar intermitente o sólido: El ordenador recibe alimentación, pero podría existir un problema de alimentación interno. Consulte el apartado “Problemas con la alimentación eléctrica” en la *Guía del usuario* en línea. Para salir de un modo de ahorro de energía, pulse el botón de encendido o utilice el teclado o el ratón si está configurado como un dispositivo de activación en el Administrador de dispositivos de Windows. Para obtener más información sobre los modos de suspensión y sobre cómo salir de un estado de ahorro de energía, consulte la *Guía del usuario* en línea. Para ver una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas del ordenador, consulte el apartado “Indicadores luminosos del sistema” en la página 117.
8	Conector para auriculares	Utilice el conector de los auriculares para conectar los auriculares y la mayoría de los altavoces.

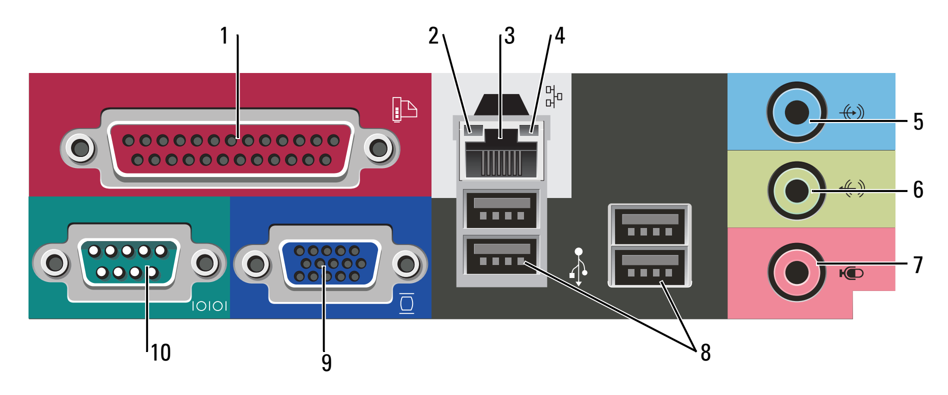
Ordenador de minitorre — Vista posterior



1	Pestillo de liberación de la cubierta	Este seguro le permite abrir la cubierta de su ordenador.
2	Anillo del candado	Inserte un candado para bloquear la cubierta del ordenador.
3	Interruptor de selección de voltaje	El ordenador está equipado con un interruptor de selección de voltaje. Para evitar daños en un ordenador que tenga un selector de voltaje manual, establezca el selector de manera que coincida en lo posible con la alimentación de CA de su localidad. **AVISO:** En Japón, el interruptor de selección del voltaje debe estar establecido en 115-V. Asimismo, asegúrese de que la clasificación eléctrica del monitor y los dispositivos conectados es la correcta según la potencia de corriente alterna disponible en su localidad.

4	Conector de alimentación	Inserte el cable de alimentación en este conector.
5	Conectores del panel posterior	Enchufe los dispositivos serie, USB y de otro tipo en el conector apropiado.
6	Ranuras para tarjetas	Acceda a los conectores de las tarjetas PCI y PCI Express instaladas.

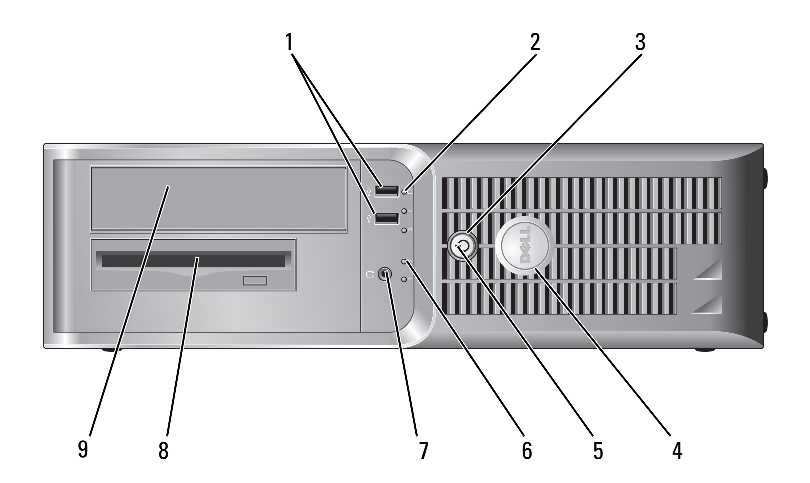
Ordenador de minitorre — Conectores del panel posterior



1	Conector paralelo	Conecte un dispositivo paralelo, como una impresora, al conector paralelo. Si tiene una impresora USB, enchúfela en un conector USB. **NOTA:** El conector paralelo integrado se desactiva automáticamente si el ordenador detecta una tarjeta instalada que contiene un conector paralelo configurado en la misma dirección. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario* en línea.
2	Indicador de integridad de vínculo	• Verde: Existe una conexión correcta entre una red a 10 Mbps y el ordenador. • Naranja: Existe una conexión correcta entre una red a 100 Mbps y el ordenador. • Apagado: El ordenador no detecta una conexión física con la red.
3	Conector del adaptador de red	Para conectar el ordenador a una red o a un dispositivo de banda ancha, conecte un extremo de un cable de red a un enchufe de red o a su dispositivo de banda ancha. Conecte el otro extremo del cable de red al conector del adaptador de red, situado en el panel posterior del ordenador. Cuando el cable de red se haya conectado correctamente, oirá un clic. **NOTA:** No enchufe un cable de teléfono al conector de red. En los ordenadores con una tarjeta adaptadora de red, utilice el conector de la tarjeta. Se recomienda que utilice cableado y conectores de categoría 5 para su red. Si debe utilizar la categoría 3 para cables, fuerce la velocidad de la red a 10 Mbps para garantizar un funcionamiento fiable.

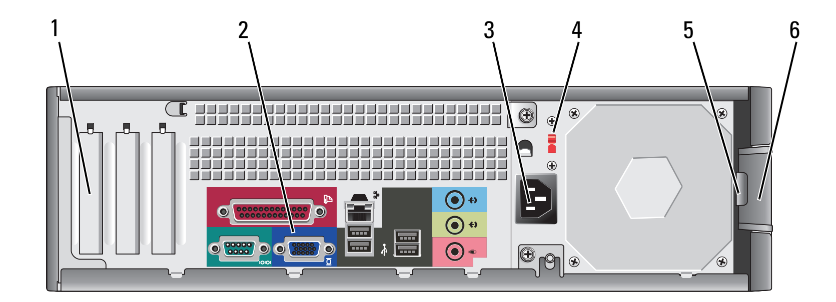
4	Indicador de actividad de red	Este indicador amarillo parpadea cuando el ordenador transmite o recibe datos de la red. Un gran volumen de tráfico en la red puede hacer que este indicador parezca estar continuamente encendido.
5	Conector de entrada de línea	Utilice el conector azul de entrada de línea para conectar un dispositivo de grabación/reproducción como un reproductor de casete, de CD o VCR. En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.
6	Conector de salida de línea	Utilice el conector verde de salida de línea para conectar auriculares y la mayoría de altavoces con amplificadores integrados. En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.
7	Conector de micrófono	Utilice el conector rosa de micrófono para conectar un micrófono de PC para la entrada de música o de voz a un programa de sonido o de telefonía. En los ordenadores con tarjeta de sonido, el conector de micrófono está en la tarjeta.
8	Conectores USB 2.0 (4)	Utilice los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.
9	Conector de vídeo	Conecte el cable delmonitor compatible con VGA en el conector azul. **NOTA:** Si ha adquirido una tarjeta gráfica opcional, este conector tendrá una tapa. Conecte el monitor al conector de la tarjeta de gráficos. No quite la tapa. **NOTA:** Si utiliza una tarjeta gráfica compatible con monitores duales, utilice el cable en forma de “y” suministrado con el ordenador.
10	Conector serie	Conecte un dispositivo serie, como un dispositivo portátil, al puerto serie. El nombre predeterminado para el conector serie 1 es COM1. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario* en línea.

Ordenador de sobremesa — Vista anterior



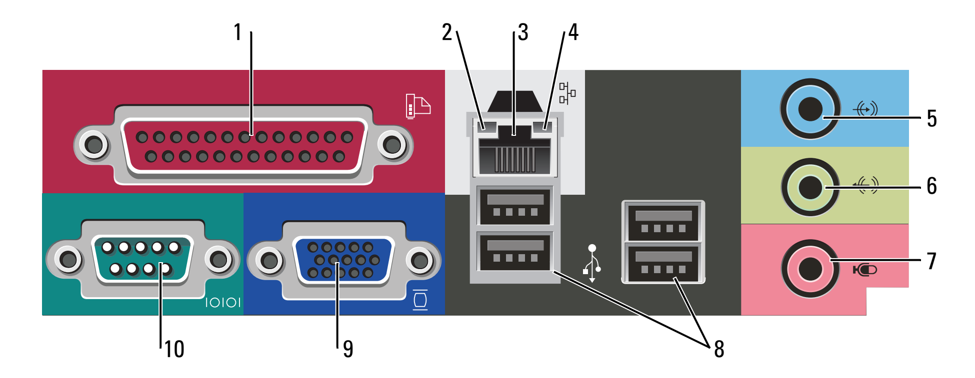
1	Conectores USB 2.0 (2)	Utilice los conectores USB de la parte frontal del ordenador para los dispositivos que conecte ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras, o para dispositivos USB de arranque (consulte la *Guía del usuario* en línea para obtener más información sobre cómo arrancar desde un dispositivo USB). Se recomienda la utilización de los conectores USB en el panel posterior para los dispositivos que suelen estar siempre conectados, como las impresoras y los teclados.
2	Indicador de actividad de la unidad de disco duro	Este indicador parpadea cuando se accede a la unidad de disco duro.
3	Botón de alimentación	Pulse el botón de encendido para encender el ordenador. **AVISO:** Para evitar la pérdida de datos, no apague el ordenador pulsando el botón de encendido durante 6 segundos o más. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo. **AVISO:** Si su sistema operativo tiene ACPI activado, al pulsar el botón de alimentación el ordenador se apagará mediante el sistema operativo.
4	Placa de identificación de Dell	Esta placa puede girarse de modo que esté orientada igual que su ordenador. Para girar la placa, coloque los dedos alrededor de la placa, presione con fuerza y gírela. También puede girarla utilizando la ranura que hay cerca de la parte inferior de la placa.
5	Indicador de alimentación	El indicador de alimentación se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar estados diferentes: • Sin luz: El ordenador está apagado. • Verde sólido: El ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal. • Verde intermitente: El ordenador se encuentra en un estado de ahorro de energía. • Ámbar intermitente o sólido: El ordenador recibe alimentación, pero podría existir un problema de alimentación interno. Consulte el apartado relativo a los problemas de alimentación en la *Guía del usuario* en línea. Para salir de un modo de ahorro de energía, pulse el botón de encendido o utilice el teclado o el ratón si está configurado como un dispositivo de activación en el Administrador de dispositivos de Windows. Para ver una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas del ordenador, consulte el apartado “Indicadores luminosos del sistema” en la página 117.
6	Indicadores de diagnóstico	Utilice los indicadores para solucionar problemas del ordenador basados en el código de diagnóstico. Para obtener más información, consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 118.
7	Conector para auriculares	Utilice el conector de los auriculares para conectar los auriculares y la mayoría de los altavoces.
8	Unidad de disco flexible	Inserte un disquete en esta unidad.
9	Unidad de CD/DVD	Inserte un CD o DVD (si corresponde) en esta unidad.

Ordenador de sobremesa — Vista posterior



1	Ranuras para tarjetas	Acceda a los conectores de las tarjetas PCI y PCI Express instaladas.
2	Conectores del panel posterior	Enchufe los dispositivos serie, USB y de otro tipo en el conector apropiado.
3	Conector de alimentación	Inserte el cable de alimentación en este conector.
4	Interruptor de selección de voltaje	El ordenador está equipado con un interruptor de selección de voltaje. Para evitar daños en un ordenador que tenga un selector de voltaje manual, establezca el selector de manera que coincida en lo posible con la alimentación de CA de su localidad. **AVISO:** En Japón, el interruptor de selección del voltaje debe estar establecido en 115-V. Asimismo, asegúrese de que la clasificación eléctrica del monitor y los dispositivos conectados es la correcta según la potencia de corriente alterna disponible en su localidad.
5	Anillo del candado	Inserte un candado para bloquear la cubierta del ordenador.
6	Pestillo de liberación de la cubierta	Utilice este seguro para abrir la cubierta del ordenador.

Ordenador de sobremesa — Conectores del panel posterior



1	Conector paralelo	Conecte un dispositivo paralelo, como una impresora, al conector paralelo. Si tiene una impresora USB, enchúfela en un conector USB. **NOTA:** El conector paralelo integrado se desactiva automáticamente si el ordenador detecta una tarjeta instalada que contiene un conector paralelo configurado en la misma dirección. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario* en línea.
2	Indicador de integridad de vínculo	• Verde: Existe una conexión correcta entre una red a 10 Mbps y el ordenador. • Naranja: Existe una conexión correcta entre una red a 100 Mbps y el ordenador. • Apagado: El ordenador no detecta una conexión física con la red.
3	Conector del adaptador de red	Para conectar el ordenador a una red o a un dispositivo de banda ancha, conecte un extremo de un cable de red a un enchufe de red o a su dispositivo de banda ancha. Conecte el otro extremo del cable de red al conector del adaptador de red, situado en el panel posterior del ordenador. Cuando el cable de red se haya conectado correctamente, oirá un clic. **NOTA:** No enchufe un cable de teléfono al conector de red. En los ordenadores con una tarjeta adaptadora de red, utilice el conector de la tarjeta. Se recomienda que utilice cableado y conectores de categoría 5 para su red. Si debe utilizar la categoría 3 para cables, fuerce la velocidad de la red a 10 Mbps para garantizar un funcionamiento fiable.
4	Indicador de actividad de red	Este indicador amarillo parpadea cuando el ordenador transmite o recibe datos de la red. Un gran volumen de tráfico en la red puede hacer que este indicador parezca estar continuamente encendido.
5	Conector de entrada de línea	Utilice el conector azul de entrada de línea para conectar un dispositivo de grabación/reproducción como un reproductor de casete, de CD o VCR. En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.
6	Conector de salida de línea	Utilice el conector verde de salida de línea para conectar auriculares y la mayoría de altavoces con amplificadores integrados. En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.

7	Conector de micrófono	Utilice el conector rosa de micrófono para conectar un micrófono de PC para la entrada de música o de voz a un programa de sonido o de telefonía. En los ordenadores con tarjeta de sonido, el conector de micrófono está en la tarjeta.
8	Conectores USB 2.0 (4)	Utilice los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.
9	Conector de vídeo	Conecte el cable delmonitor compatible con VGA en el conector azul. **NOTA:** Si ha adquirido una tarjeta gráfica opcional, este conector tendrá una tapa. Conecte el monitor al conector de la tarjeta de gráficos. No quite la tapa. **NOTA:** Si utiliza una tarjeta gráfica compatible con monitores duales, utilice el cable en forma de "y" suministrado con el ordenador.
10	Conector serie	Conecte un dispositivo serie, como un dispositivo portátil, al puerto serie. El nombre predeterminado para el conector serie 1 es COM1. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario* en línea.

Cómo quitar la cubierta del ordenador

Antes de empezar

En este capítulo se describen los procedimientos para extraer e instalar los componentes del ordenador. A menos que se señale lo contrario, cada procedimiento asume que existen las siguientes condiciones:

- Ha realizado los pasos que se indican en el apartado "Cómo apagar el ordenador" en la página 102 y "Antes de trabajar en el interior de su ordenador" en la página 102.
- Ha leído la información de seguridad de la *Guía de información del producto* de Dell™.

Cómo apagar el ordenador

AVISO: Para evitar la pérdida de datos, guarde y cierre los archivos que tenga abiertos y salga de todos los programas antes de apagar el ordenador.

1 Apague el sistema operativo:

  a Guarde y cierre los archivos abiertos, salga de todos los programas, haga clic en el botón **Inicio** y sobre **Apagar ordenador**.

  b En la ventana **Apagar ordenador**, haga clic en **Desactivar**.
  El ordenador se apaga una vez finalizado el proceso de cierre del sistema operativo.

2 Asegúrese de que el ordenador y los dispositivos conectados estén apagados. Si el ordenador y los dispositivos conectados no se apagaron automáticamente cuando apagó el sistema operativo, apáguelos ahora.

Antes de trabajar en el interior de su ordenador

Aplique las siguientes pautas de seguridad para proteger el ordenador contra posibles daños y garantizar su propia seguridad personal.

PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

PRECAUCIÓN: Manipule los componentes y las tarjetas con precaución. No toque los componentes o contactos ubicados en una tarjeta. Sostenga las tarjetas por sus bordes o por su soporte metálico de montaje. Sujete un componente, como un procesador, por sus bordes y no por sus patas.

AVISO: Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el ordenador. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.

AVISO: Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lazo liberador de tensión, y no del cable mismo. Algunos cables cuentan con un conector que tiene lengüetas de sujeción; si está desconectando un cable de este tipo, presione las lengüetas de sujeción antes de desconectar el cable. Cuando separe conectores, manténgalos alineados para evitar doblar las patas de conexión. Además, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.

Para evitar daños en el ordenador, realice los pasos siguientes antes de comenzar a trabajar dentro del ordenador.

1 Apague el ordenador.

AVISO: Para desconectar un cable de red, desconecte primero el cable del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

2 Desconecte las líneas telefónicas o de telecomunicaciones del ordenador.

3 Desconecte el ordenador y todos los dispositivos conectados de sus salidas eléctricas y, a continuación, pulse el botón de alimentación para conectar a tierra la placa base.

4 Retire la cubierta del cable, si está acoplada.

PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de corriente eléctrica antes de retirar la cubierta.

5 Retire la cubierta del sistema.

- Retire la cubierta del ordenador de minitorre (consulte el apartado “Ordenador de minitorre” en la página 103).
- Retire la cubierta del ordenador de sobremesa (consulte el apartado “Ordenador de sobremesa” en la página 109).

AVISO: Antes de tocar algo en el interior del ordenador, conéctese a tierra tocando una superficie metálica sin pintura como, por ejemplo, la parte posterior del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.

Ordenador de minitorre



PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.

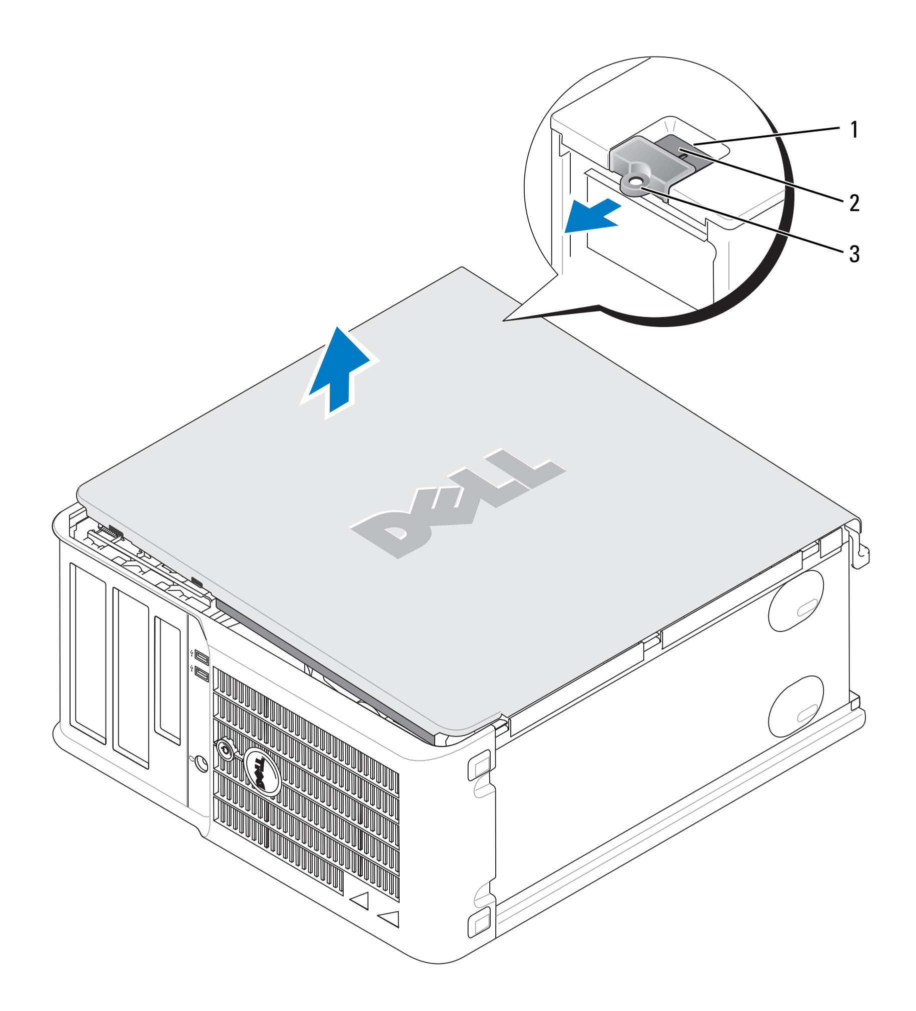
1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de empezar” en la página 102.

2 Apoye el ordenador sobre uno de sus lados.

3 Deslice el seguro de liberación de la cubierta hacia atrás al tiempo que levanta la cubierta.

4 Sujete los laterales de la cubierta del ordenador y gire la cubierta hasta que salga, utilizando las bisagras para hacer palanca.

5 Retire la cubierta de las lengüetas de la bisagra y colóquela sobre una superficie suave y no abrasiva.



1 Ranura para cable de seguridad

2 Pestillo de liberación de la cubierta

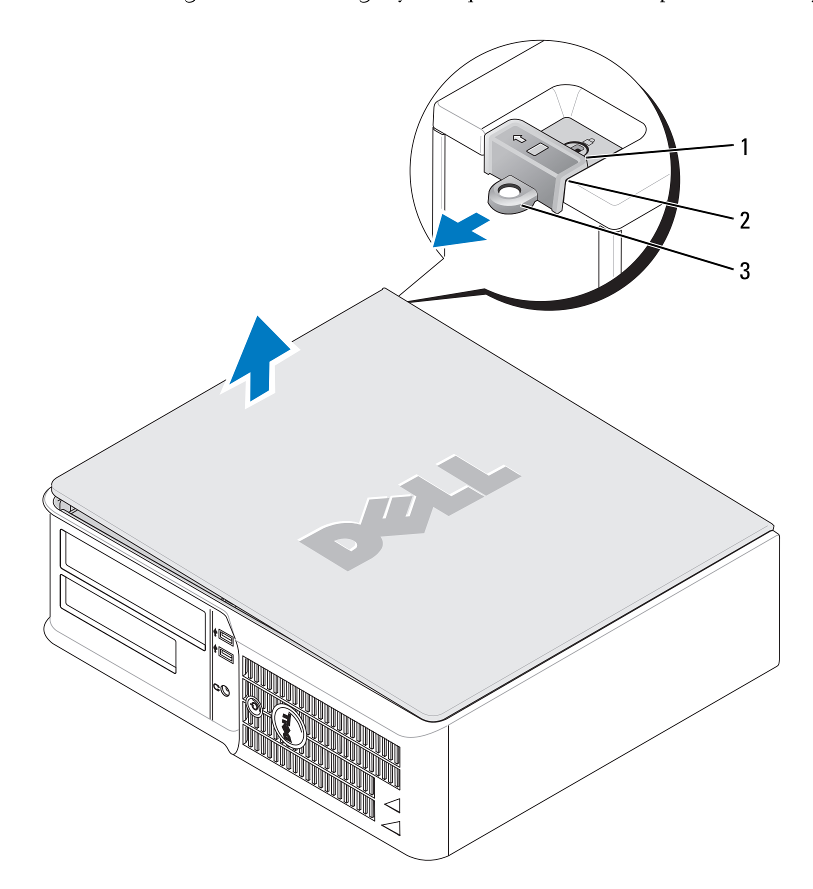
3 Anillo del candado

Ordenador de sobremesa

 **PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.**

⚠ **PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.**

1. Siga los procedimientos que se indican en el apartado "Antes de empezar" en la página 102.
2. Si ha instalado un candado a través del anillo del candado en el panel posterior, retire el candado.
3. Deslice el seguro de liberación de la cubierta hacia atrás al tiempo que levanta la cubierta.
4. Levante la cubierta utilizando las lengüetas articuladas como puntos de palanca.
5. Retire la cubierta de las lengüetas de la bisagra y colóquela sobre una superficie suave y no abrasiva.



1	Ranura para cable de seguridad
2	Pestillo de liberación de la cubierta
3	Anillo del candado

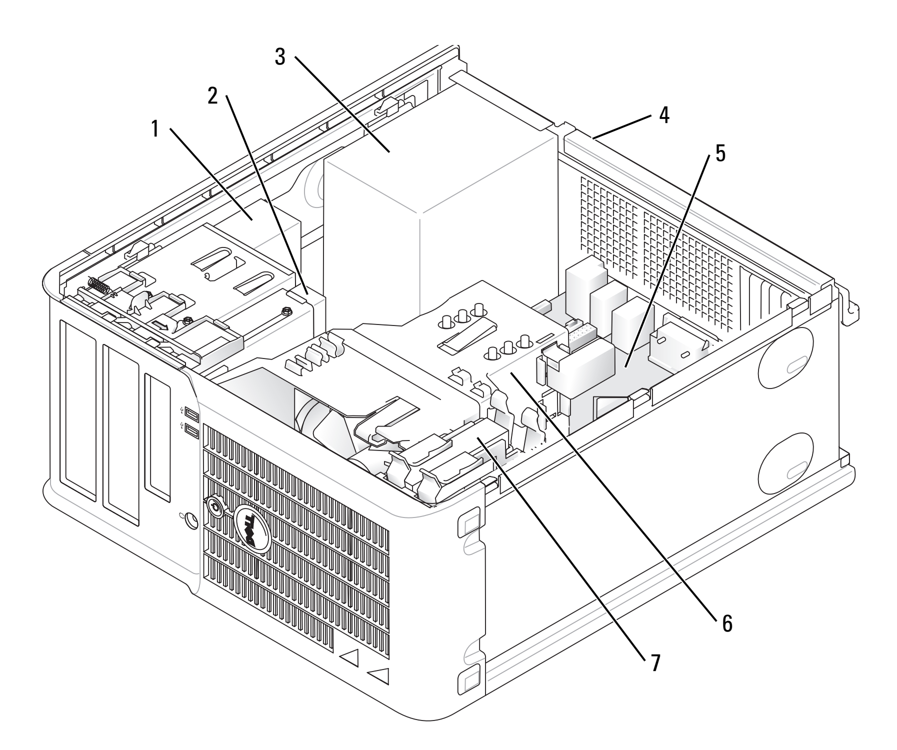
Interior de su ordenador

Ordenador de minitorre

PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

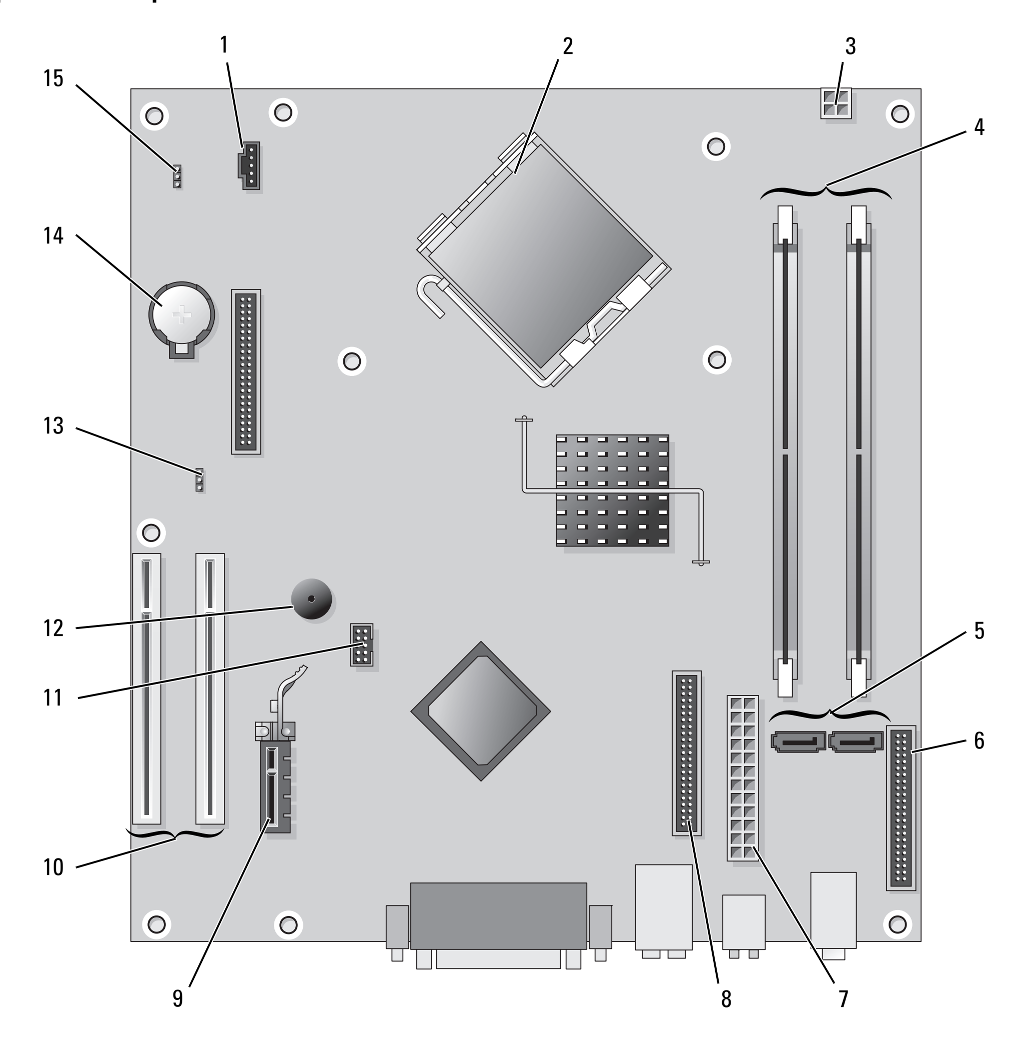
PRECAUCIÓN: Para evitar las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.

AVISO: Asegúrese de que al abrir la cubierta del ordenador no haya desconectado inadvertidamente los cables de la placa base.



1	Unidad de CD/DVD	5	Tarjeta del sistema
2	Unidad de disco flexible	6	Ensamblaje de disipador de calor
3	Fuente de alimentación	7	Unidad de disco duro
4	Interruptor de selección de voltaje manual del chasis		

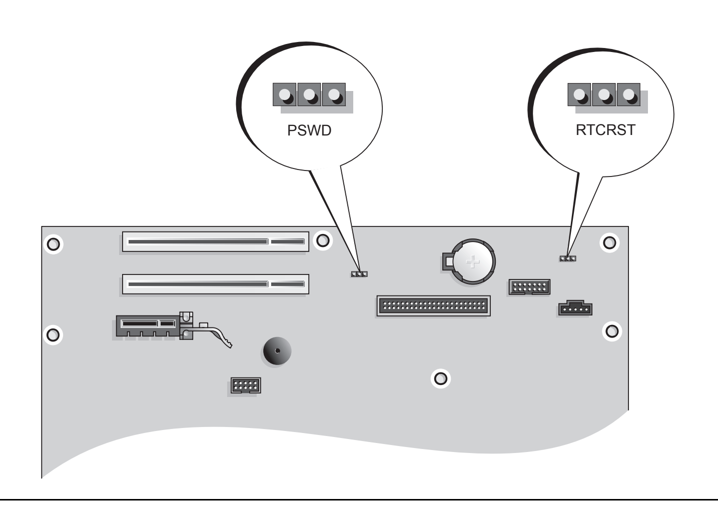
Componentes de la placa base



1	Conector del ventilador (FAN)	9	Conector de tarjeta PCI Express x1
2	Conector del procesador (CPU)	10	Conector de tarjeta PCI (2)
3	Conector de alimentación (12VPOWER)	11	Conector USB Flexbay
4	Conectores del módulo de memoria (DIMM_1, DIMM_2)	12	Altavoz Piezo
5	Conector de unidad ATA serie (SATA0, SATA2)	13	Puente de contraseña (PSWD)
6	Conector del panel anterior (FNT_PANEL)	14	Zócalo de la batería (BATT)
7	Conector de alimentación (POWER)	15	Puente de reinicio de RTC (RTCRST)
8	Conector de unidad de CD/DVD (IDE)		

Configuración de pentes

Ordenador de minitorre



Puente	Posición	Descripción
PSWD		
1 2 3		Las funciones de contraseña del sistema están activadas (valor predeterminado).
		Las funciones de contraseña están desactivadas.
RTCRST		
3 2 1		El reloj de tiempo real no se ha restablecido.
		El reloj de tiempo real se está restableciendo (puenteado temporalmente).

puenteado *no puenteado*

Ordenador de sobremesa



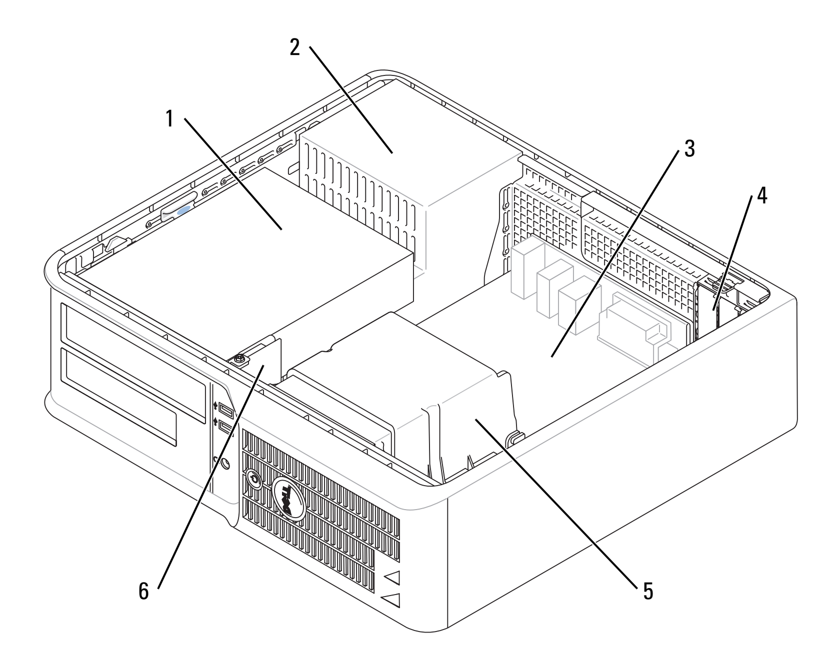
PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.



PRECAUCIÓN: Para evitar las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.

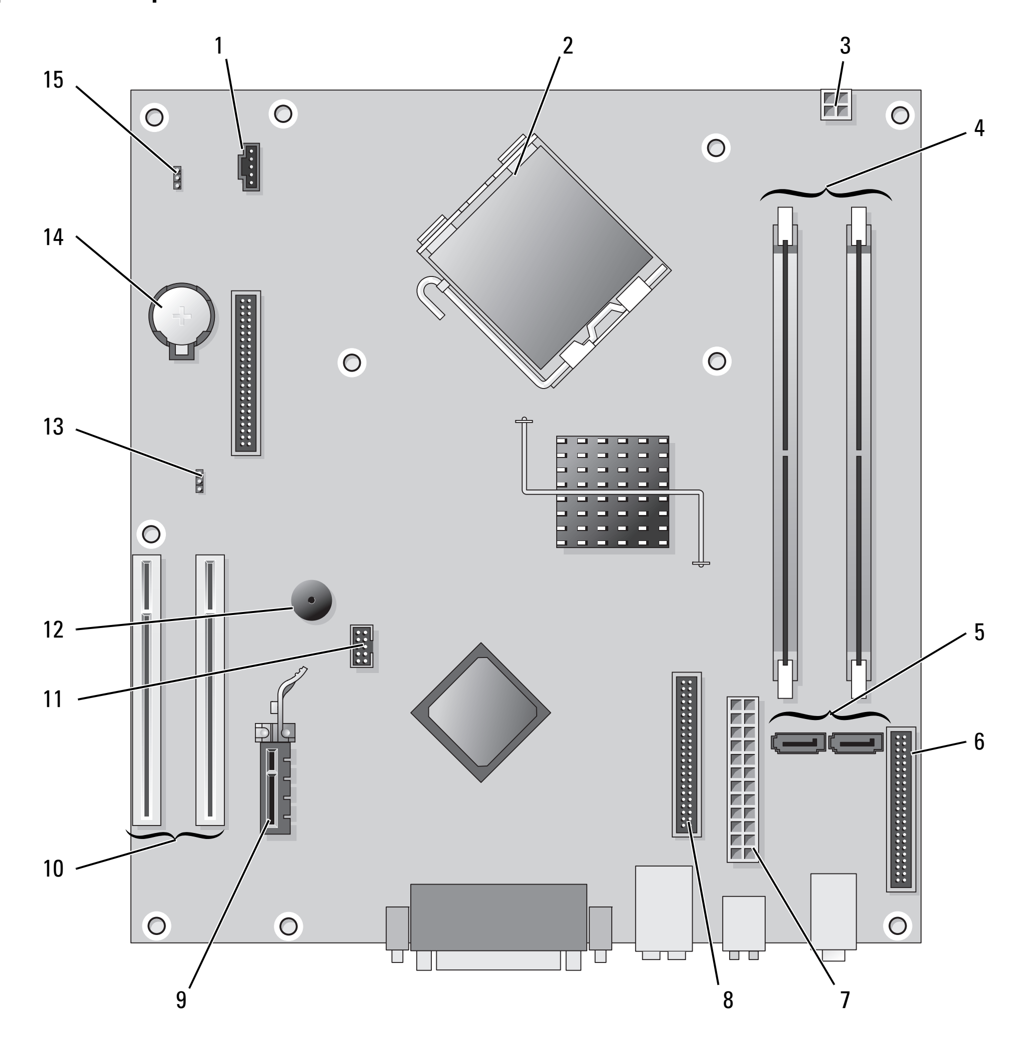


AVISO: Asegúrese de que al abrir la cubierta del ordenador no haya desconectado inadvertidamente los cables de la placa base.



1	Compartimento de las unidades (CD/DVD, disquete y unidad de disco duro)	4	Ranuras para tarjetas
2	Fuente de alimentación	5	Ensamblaje de disipador de calor
3	Tarjeta del sistema	6	Panel de E/S frontal

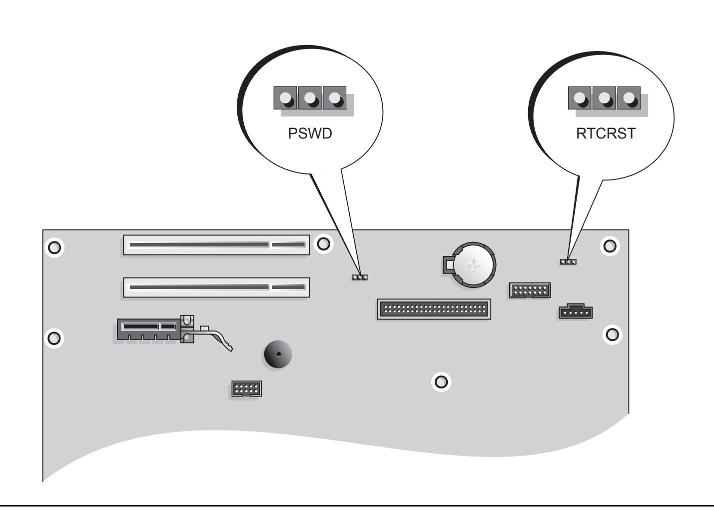
Componentes de la placa base



1	Conector del ventilador (FAN)	9	Conector de tarjeta PCI Express x1
2	Conector del procesador (CPU)	10	Conector de tarjeta PCI (2)
3	Conector de alimentación (12VPOWER)	11	Conector USB Flexbay
4	Conectores del módulo de memoria (DIMM_1, DIMM_2)	12	Altavoz Piezo
5	Conector de unidad ATA serie (SATA0, SATA2)	13	Puente de contraseña (PSWD)
6	Conector del panel anterior (FNT_PANEL)	14	Zócalo de la batería (BATT)
7	Conector de alimentación (POWER)	15	Puente de reinicio de RTC (RTCRST)
8	Conector de unidad de CD/DVD (IDE)		

Configuración de puentes

Ordenador de sobremesa



Puente	Posición	Descripción
PSWD		
1 2 3		Las funciones de contraseña del sistema están activadas (valor predeterminado).
		Las funciones de contraseña están desactivadas.
RTCRST		
3 2 1		El reloj de tiempo real no se ha restablecido.
		El reloj de tiempo real se está restableciendo (puenteado temporalmente).

puenteado *no puenteado*

Configuración del ordenador

PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

AVISO: Si el ordenador tiene instalada una tarjeta de expansión (como una tarjeta de módem), conecte el cable adecuado a la tarjeta, *no* al conector situado en el panel posterior.

AVISO: Para ayudar a permitir que el ordenador mantenga una temperatura de funcionamiento adecuada, asegúrese de no colocar el ordenador demasiado cerca de la pared o de otro compartimento de almacenamiento que pueda prevenir la circulación del aire por el chasis.

NOTA: Antes de instalar algún dispositivo o software no suministrados con el ordenador, consulte la documentación que los acompaña o póngase en contacto con su proveedor para asegurarse de que software o el dispositivo es compatible con el ordenador y el sistema operativo.

NOTA: El ordenador puede diferir ligeramente de las siguientes ilustraciones.

Debe completar todos los pasos para configurar el ordenador adecuadamente. Consulte las ilustraciones adecuadas que siguen a las instrucciones.

AVISO: No intente operar un ratón PS/2 y un ratón USB simultáneamente.

1 Conecte el teclado y el ratón.

AVISO: No conecte un cable de módem al conector del adaptador de red. El voltaje de las comunicaciones telefónicas puede dañar el adaptador de red.

2 Conecte el módem o el cable de red.

   Inserte el cable de red, no la línea telefónica, en el conector de red. Si tiene un módem opcional, conecte la línea telefónica al módem.

3 Conecte el monitor.

   Alinee e inserte suavemente el cable del monitor para evitar que se doblen las patas del conector. Apriete los tornillos mariposa de los conectores del cable.

   NOTA: En algunos monitores el conector de vídeo se encuentra debajo de la parte posterior de la pantalla. Consulte la documentación que se incluía con el monitor para ver las ubicaciones del conector.

4 Conecte los altavoces.

5 Conecte los cables de alimentación al ordenador, monitor y dispositivos e inserte los otros extremos de los cables de alimentación a las tomas de alimentación eléctrica.

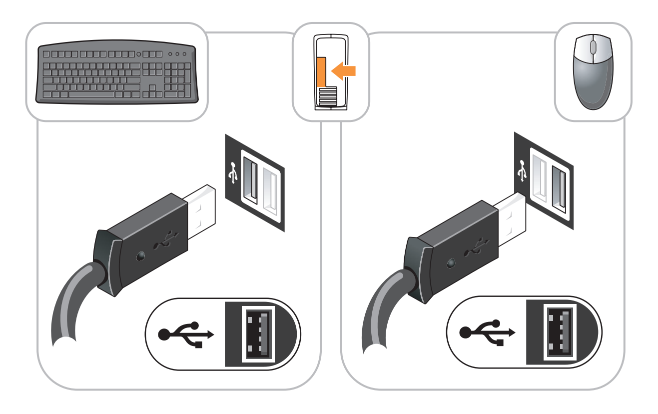
AVISO: Para evitar daños en un ordenador que tenga un selector de voltaje manual, establezca el selector de manera que coincida en lo posible con la alimentación de CA de su localidad.

AVISO: En Japón, el interruptor de selección del voltaje debe estar establecido en 115-V.

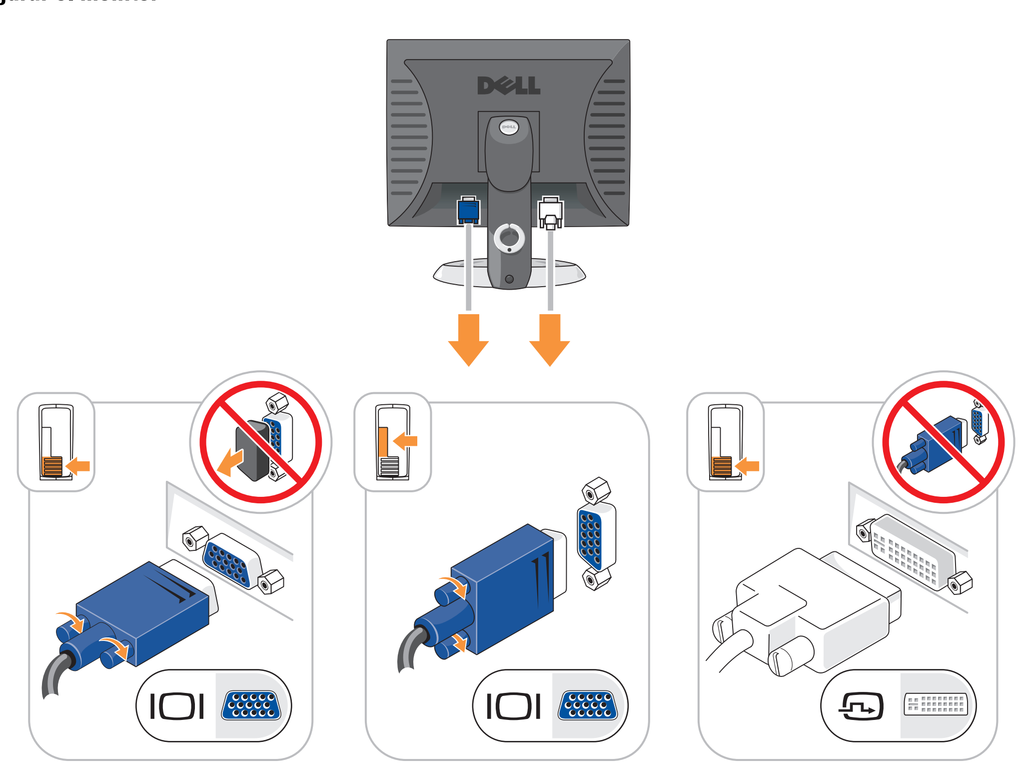
6 Verifique que el conmutador de selección de voltaje es la adecuada para su país.

   El ordenador tiene un interruptor de selección de voltaje manual. Los ordenadores con un interruptor de selección de voltaje en el panel posterior se deben ajustar manualmente para que funcionen con el voltaje de operación correcto.

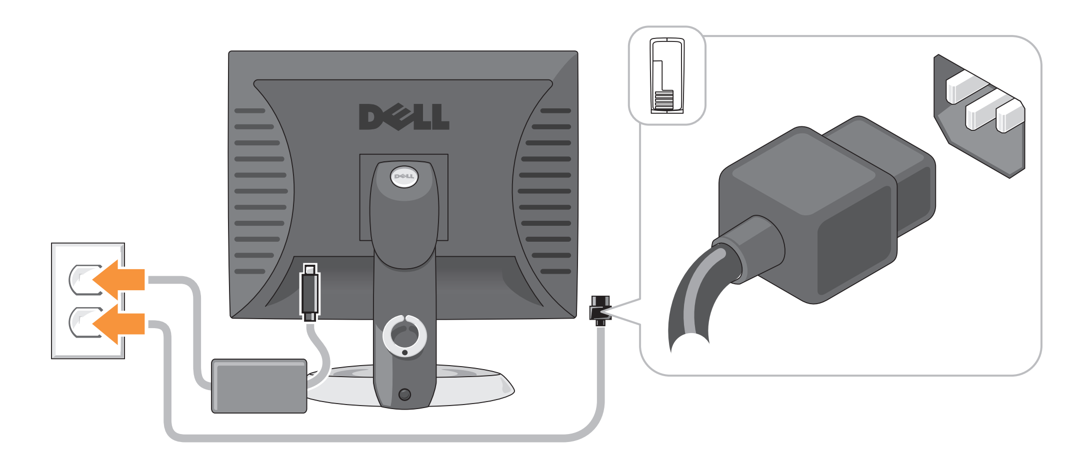
Configurar el teclado y el ratón



Configurar el monitor



Conexiones de alimentación



Solución de problemas

Dell proporciona una serie de herramientas para ayudarle en el caso de que el ordenador no funcione como es de esperar. Para obtener la información más actualizada sobre la solución de problemas de su ordenador, consulte el sitio web Dell Support en **support.dell.com**.

Si se produce algún problema en el ordenador para el que necesite la ayuda de Dell, escriba una descripción detallada del error, los códigos de sonido o los patrones de los indicadores de diagnóstico, introduzca el código de servicio rápido y la etiqueta de servicio que aparece a continuación y póngase en contacto con Dell desde la misma ubicación que el ordenador. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.

Para obtener un ejemplo del código de servicio rápido y la etiqueta de servicio, consulte el apartado “Localización de información” en la página 91.

Código de servicio urgente: ______________________________

Etiqueta de servicio: ______________________________

Dell Diagnostics

 **PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.**

Cuándo utilizar los Dell Diagnostics

Si tiene algún problema con el ordenador, realice las comprobaciones que se indican en la sección “Solución de problemas” de la *Guía del usuario* en línea y ejecute Dell Diagnostics antes de ponerse en contacto con Dell para obtener asistencia técnica. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.

AVISO: Los Dell Diagnostics sólo funcionan en los ordenadores Dell™.

Introduzca la configuración del sistema (consulte “Configuración del sistema” en la *Guía del usuario* en línea para obtener instrucciones), revise la información sobre la configuración del ordenador y asegúrese de que el dispositivo que quiere probar se muestra en la configuración del sistema y está activo.

Inicie Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro o desde el CD opcional CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (también conocido como ResourceCD).

Cómo iniciar Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro

1. Encienda (o reinicie) el ordenador.
2. Cuando aparezca el logotipo de DELL, pulse <F12>inmediatamente.

    **NOTA:** Si recibe un mensaje que indica que no se ha encontrado ninguna partición para la utilidad de diagnóstico, ejecute los Dell Diagnostics desde el CD *Drivers and Utilities* (opcional) (consulte el apartado “Cómo iniciar Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro” en la página 115).

   Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, siga esperando hasta que aparezca el escritorio de Microsoft® Windows®. Después apague el ordenador y vuelva a intentarlo.
3. Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **Boot to Utility Partition** (Iniciar desde la partición de utilidades) y pulse <Intro>.
4. Cuando aparezca el **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desea ejecutar.

Cómo iniciar los Dell Diagnostics desde el CD Drivers and Utilities (Controladores y utilidades) opcional

1. Inserte el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).
2. Apague y reinicie el ordenador

   Cuando aparezca el logotipo de DELL, pulse <F12>inmediatamente.

   Si no lo hace inmediatamente, aparecerá el logotipo del sistema operativo; espere hasta que aparezca el escritorio de Microsoft Windows. Después apague el ordenador y vuelva a intentarlo.

NOTA: Los siguientes pasos cambian la secuencia de inicio una sola vez. La próxima vez que inicie el ordenador, éste lo hará según los dispositivos especificados en la configuración del sistema.

3. Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte CD/DVD drive (Unidad de CD/DVD y pulse <Intro>.
4. Seleccione la opción CD/DVD Drive (Unidad de CD/DVD) en el menú de inicio del CD.
5. Seleccione la opción CD/DVD Drive (Unidad de CD/DVD) en el menú de inicio del CD.
6. Escriba `1` para iniciar el menú del CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).
7. Escriba 2 para iniciar los Dell Diagnostics.
8. Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Ejecutar los Diagnósticos Dell de 32 bits) de la lista numerada. Si se muestran varias versiones, seleccione la apropiada para su ordenador.
9. Cuando aparezca el **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desea ejecutar.

Menú principal de Dell Diagnostics

1 Después de que se carguen los Dell Diagnostics y de que aparezca la pantalla **Main Menu** (Menú principal), haga clic en el botón de la opción que desee.

Opción	Función
Express Test (Prueba rápida)	Realiza una prueba rápida de los dispositivos. Esta prueba suele tardar de 10 a 20 minutos y no requiere ninguna acción por parte del usuario. Ejecute primero **Express Test** (Prueba rápida) para incrementar la posibilidad de rastrear el problema rápidamente.
Extended Test (Prueba exhaustiva)	Realiza una prueba completa de los dispositivos. Esta prueba suele durar una hora o más, y requiere que el usuario responda a preguntas periódicamente.
Custom Test (Prueba personalizada)	Prueba un dispositivo específico. Puede personalizar las pruebas que desee ejecutar.
Symptom Tree (Árbol de síntomas)	Hace una lista de los síntomas más habituales que se pueden encontrar y le permite seleccionar una prueba basándose en el síntoma del problema que usted tiene.

2 Si se produce un problema durante una prueba, aparecerá un mensaje con un código de error y una descripción del problema. Anote el código de error y la descripción del problema, y siga las instrucciones de la pantalla.

Si no puede resolver la condición del error, póngase en contacto con Dell. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.

 **NOTA:** La etiqueta de servicio para su ordenador está situada en la parte superior de cada pantalla de prueba. Si se pone en contacto con Dell, el servicio de asistencia técnica le pedirá su etiqueta de servicio.

3 Si ejecuta una prueba desde la opción **Custom Test** (Prueba personalizada) o **Symptom Tree** (Árbol de síntomas), haga clic en la pestaña correspondiente que se describe en la tabla siguiente para obtener más información.

Ficha	Función
Results (Resultado)	Muestra el resultado de la prueba y las condiciones de error encontradas.
Errors (Errores)	Muestra las condiciones de error encontradas, los códigos de error y la descripción del problema.
Help (Ayuda)	Describe la prueba y puede indicar los requisitos para ejecutarla.
Configuration (Configuración)	Muestra la configuración de hardware del dispositivo seleccionado. Los Dell Diagnostics obtienen información de configuración de todos los dispositivos a partir de la configuración del sistema, la memoria y varias pruebas internas, y muestran dicha información en la lista de dispositivos del panel izquierdo de la pantalla. La lista de dispositivos puede que no muestre los nombres de todos los componentes instalados en el ordenador o de todos los dispositivos conectados al ordenador.
Parameters (Parámetros)	Le permite personalizar la prueba cambiando su configuración.

4 Cuando las pruebas hayan finalizado, si está ejecutando Dell Diagnostics desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y Utilidades) (opcional), extraiga el CD.

5 Cierre la pantalla de prueba para volver a la pantalla **Main Menu** (Menú principal). Para salir de Dell Diagnostics y reiniciar el ordenador, cierre la pantalla **Main Menu** (Menú principal).

Indicadores luminosos del sistema

El indicador de alimentación puede indicar un problema en el ordenador.

Indicador de alimentación	Descripción del problema	Solución sugerida
Verde fijo	El ordenador está encendido y funciona de la manera habitual.	No se necesita acción correctiva.
Verde intermitente	El ordenador se encuentra en un modo de ahorro de energía.	Pulse el botón de encendido, mueva el ratón, o pulse una tecla del teclado para activar el ordenador.
Luz verde intermitente que después se apaga	Existe un error de configuración.	Compruebe los indicadores luminosos de diagnóstico para intentar identificar el problema específico (consulte el apartado "Indicadores de diagnóstico" en la página 118).
Amarillo constante	Los Dell Diagnostics están ejecutando una prueba, o un dispositivo de la placa base puede estar averiado o instalado incorrectamente.	Si están ejecutándose los Dell Diagnostics, deje que terminen las pruebas. Compruebe los indicadores luminosos de diagnóstico para intentar identificar el problema específico (consulte el apartado "Indicadores de diagnóstico" en la página 118). Si el ordenador no se inicia, diríjase a Dell para obtener asistencia técnica. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.
Amarillo intermitente	Se ha producido un fallo del suministro de energía o de la placa base.	Compruebe los indicadores luminosos de diagnóstico para intentar identificar el problema específico (consulte el apartado "Indicadores de diagnóstico" en la página 118 y también el apartado relativo a los problemas de alimentación en la *Guía del usuario* en línea).
Verde continuo y un código de sonido durante la prueba POST	Se detectó un problema mientras se ejecutaba el BIOS.	Para obtener instrucciones sobre cómo diagnosticar el código de sonido consulte el apartado "Códigos de sonido" en la página 121. Consulte también los indicadores de diagnóstico para intentar identificar el problema específico.

Indicador de alimentación	Descripción del problema	Solución sugerida
Indicador de alimentación iluminado en color verde y ningún código de sonido ni vídeo durante la prueba POST	El monitor o la tarjeta de gráficos puede estar fallando o puede estar instalado incorrectamente.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para ver si se identifica el problema específico.
Indicador de alimentación iluminado de verde y ningún código de sonido, pero el ordenador se bloquea durante la prueba POST	Puede haber un dispositivo de la placa base integrada que esté fallando.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para ver si se identifica el problema específico. Si todavía no se ha identificado el problema, diríjase a Dell para obtener asistencia técnica. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.

Indicadores de diagnóstico



PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

Para ayudarle a solucionar un problema con el ordenador, el ordenador cuenta con cuatro indicadores denominados “1”, “2”, “3” y “4”situados en el panel anterior o posterior. Estos indicadores pueden ser verdes o pueden estar apagados. Cuando el ordenador se inicia de manera normal, los patrones o códigos de los indicadores cambian a medida que avanza el proceso de arranque. Si la etapa POST (Autoprueba de encendido) de inicio del sistema se realiza con todo éxito, los cuatro indicadores luminosos muestran verde continuo por un corto periodo de tiempo y después se apagan. En el caso de que se produzcan errores durante el proceso de la POST, el patrón mostrado en los indicadores LED puede ayudarle a identificar la fase del proceso en la que se ha detenido el ordenador. Si el ordenador no funciona correctamente después de haberse realizado una Autoprueba de encendido (POST) con éxito, los indicadores luminosos de diagnóstico no indican la causa del problema.



NOTA: La orientación de los indicadores de diagnóstico puede variar en función del tipo de sistema. Los indicadores de diagnóstico pueden estar en posición vertical u horizontal.

Patrón de luz	Descripción del problema	Solución sugerida
1 2 3 4	El ordenador está apagado o se ha producido un error de pre-BIOS. Los indicadores de diagnóstico no permanecen encendidos después de que el ordenador se inicie correctamente en el sistema operativo.	Enchufe el ordenador a una toma de alimentación eléctrica en funcionamiento y pulse el botón de alimentación.
1 2 3 4	Se ha producido un posible fallo del BIOS; el ordenador se encuentra en modo de recuperación.	Ejecute la Utilidad de recuperación de BIOS, espere a que acabe la recuperación y reinicie el ordenador.

Patrón de luz	Descripción del problema	Solución sugerida
1 2 3 4	Se ha producido un posible fallo en el procesador.	Vuelva a instalar el procesador y reinicie el ordenador. Para obtener información sobre cómo volver a instalar el procesador, consulte la *Guía del usuario* en línea.
1 2 3 4	Se han detectado los módulos de memoria, pero se ha producido un error de memoria.	• Si tiene instalado un módulo de memoria, vuelva a instalarlo y, a continuación, reinicie el ordenador. Para obtener información sobre cómo volver a instalar los módulos de memoria, consulte la *Guía del usuario* en línea. • Si tiene instalados dos o más módulos de memoria, extráigalos, vuelva a instalar uno y reinicie el ordenador. Si el ordenador se inicia normalmente, vuelva a instalar otro módulo. Prosiga de este modo hasta que identifique el módulo anómalo o hasta que haya vuelto a instalar todos los módulos sin errores. • Si es posible, instale una memoria del mismo tipo que funcione correctamente en el ordenador. • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.
1 2 3 4	Se ha producido un posible fallo de la tarjeta de gráficos.	• Si el ordenador incluye una tarjeta gráfica, extráigala, vuelta a instalarla y, a continuación, reinicie el ordenador. • Si persiste el problema, instale una tarjeta de gráficos que sepa que funcione y reinicie el ordenador. • Si no se soluciona el problema o el ordenador tiene gráficos integrados, póngase en contacto con Dell. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.
1 2 3 4	Se ha producido un error de unidad de disco flexible o de disco duro.	Vuelva a asentar todos los cables de alimentación y de datos y reinicie el ordenador.
1 2 3 4	Se ha producido un fallo de USB.	Vuelva a instalar todos los dispositivos USB, compruebe las conexiones por cable y reinicie el ordenador.

Patrón de luz	Descripción del problema	Solución sugerida
1 2 3 4	No se detectan módulos de memoria.	• Si tiene instalado un módulo de memoria, vuelva a instalarlo y, a continuación, reinicie el ordenador. Para obtener información sobre cómo volver a instalar los módulos de memoria, consulte la *Guía del usuario* en línea. • Si tiene instalados dos o más módulos de memoria, extráigalos, vuelva a instalar uno y reinicie el ordenador. Si el ordenador se inicia normalmente, vuelva a instalar otro módulo. Prosiga de este modo hasta que identifique el módulo anómalo o hasta que haya vuelto a instalar todos los módulos sin errores. • Si es posible, instale una memoria del mismo tipo que funcione correctamente en el ordenador. • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.
1 2 3 4	Se han detectado los módulos de memoria, pero existe un error de configuración del sistema o de compatibilidad.	• Asegúrese de que no existen requisitos especiales para la colocación del conector o del módulo de memoria. • Verifique que los módulos de memoria que instala sean compatibles con el ordenador. • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.
1 2 3 4	Se ha producido un fallo. Este patrón también se muestra cuando entra en la configuración del sistema y puede que no indique un problema.	• Compruebe que los cables de las unidades de disco duro, de CD y de DVD están conectados a la placa base. • Compruebe el mensaje del ordenador que aparece en la pantalla del monitor. • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.
1 2 3 4	Cuando se ha completado la POST, los cuatro indicadores verdes se encienden unos segundos antes de apagarse para indicar un funcionamiento normal.	Ninguna.

Códigos de sonido

Si el monitor no puede mostrar errores o problemas, es posible que el ordenador emita una serie de sonidos durante el inicio. Esta serie de sonidos, denominada códigos de sonido, identifica un problema. Un código de sonido posible (código 1-3-1) consta de un sonido, una secuencia de tres sonidos y, a continuación, otro sonido. Este código de sonido indica que el ordenador ha detectado un problema de memoria.

Si el ordenador emite sonidos durante el inicio:

1. Anote el código de sonido.
2. Consulte el apartado "Dell Diagnostics" en la página 114 para identificar una causa más grave.
3. Diríjase a Dell para obtener asistencia técnica. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.

Código	Causa	Código	Causa
1-1-2	Fallo en un registro del microprocesador	3-1-4	Fallo en el registro esclavo de enmascaramiento de interrupciones
1-1-3	Fallo de lectura/escritura NVRAM	3-2-2	Fallo en la carga del vector de interrupciones
1-1-4	Fallo en la suma de comprobación del BIOS en ROM	3-2-4	Fallo de la prueba de la controladora del teclado
1-2-1	Error del temporizador de intervalos programable	3-3-1	Pérdida de alimentación para la NVRAM
1-2-2	Fallo en la inicialización de DMA	3-3-2	Configuración de la NVRAM no válida
1-2-3	Fallo de lectura /escritura en el registro de páginas del sistema de DMA	3-3-4	Fallo en la prueba de la memoria de vídeo
1-3	Fallo en la prueba de la memoria de vídeo	3-4-1	Fallo de inicio de la pantalla
1-3-1 a 2-4-4	La memoria no se está utilizando o identificando adecuadamente	3-4-2	Fallo en el retrazo de la pantalla
3-1-1	Fallo en el registro DMA esclavo	3-4-3	Fallo de búsqueda de ROM de vídeo
3-1-2	Fallo en el registro del DMA maestro	4-2-1	No hay impulsos del temporizador
3-1-3	Fallo en el registro maestro de enmascaramiento de interrupciones.	4-2-2	Fallo de suspensión del trabajo
4-2-3	Error Gate A20	4-4-1	Fallo en la prueba de un puerto serie o paralelo
4-2-4	Interrupción inesperada en modo protegido	4-4-2	Falló la descompresión de los datos hacia la memoria duplicada
4-3-1	Fallo de memoria por encima de la dirección 0FFFFh	4-4-3	Fallo en la prueba del coprocesador matemático
4-3-3	Fallo en el contador del chip del temporizador 2	4-4-4	Fallo de la prueba de la memoria caché
4-3-4	El reloj de hora se ha parado		

Cómo resolver incompatibilidades de software y hardware

Si un dispositivo no se detecta durante la configuración del sistema operativo o se detecta pero no está configurado correctamente, puede utilizar el Agente de solución de errores de hardware para solucionar la incompatibilidad.

1 Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

2 Escriba `solucionador de problemas de hardware` en el campo **Buscar** y haga clic sobre la flecha para iniciar la búsqueda.

3 Haga clic en **Solucionador de problemas de hardware** en la lista **Resultados de la búsqueda**.

4 En la lista **Solucionador de problemas de hardware**, haga clic en **Necesito resolver un conflicto de hardware de mi ordenador** y haga clic en **Siguiente**.

Utilización de la función Restaurar sistema de Microsoft Windows XP

El sistema operativo Microsoft Windows XP dispone de la función Restaurar sistema que permite regresar a un estado operativo anterior del ordenador (sin que esto afecte a los archivos de datos) si los cambios efectuados en el hardware, software o en otros parámetros del sistema han dejado al ordenador en un estado operativo no deseado. Consulte el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows para obtener información sobre el uso de la función Restaurar sistema. Para acceder al centro de ayuda y soporte técnico de Windows, consulte la “Centro de ayuda y soporte técnico de Windows” en la página 93.



AVISO: Realice copias de seguridad periódicas de los archivos de datos. La función Restaurar sistema no supervisa ni recupera los archivos de datos.

Creación de un punto de restauración

1 Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

2 Haga clic en **Restaurar sistema**.

3 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Restauración del ordenador a un estado operativo anterior

AVISO: Antes de restaurar el ordenador a un estado operativo anterior, guarde y cierre los archivos abiertos y salga de los programas activos. No modifique, abra ni suprima ningún archivo ni programa hasta que la restauración del sistema haya finalizado.

1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema** y, a continuación, haga clic en **Restaurar sistema**.

2 Asegúrese de seleccionar **Devolver el ordenador a una hora anterior** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

3 En el calendario, haga clic en la fecha a la que desea restaurar el ordenador.

La pantalla **Selección de un punto de restauración** proporciona un calendario que permite ver y seleccionar puntos de restauración. Todas las fechas con puntos de restauración disponibles aparecen en negrita.

4 Seleccione un punto de restauración y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

Si una fecha sólo tiene un punto de restauración, éste se selecciona automáticamente. Si hay dos o más puntos de restauración disponibles, haga clic en el punto de restauración que prefiera.

5 Haga clic en **Siguiente**.

La pantalla de **Restauración finalizada** aparece cuando la función Restaurar sistema ha finalizado de recoger los datos y a continuación se reinicia el ordenador.

6 Cuando el ordenador se reinicie, haga clic en **Aceptar**.

Para cambiar el punto de restauración, puede repetir los pasos con otro punto de restauración o bien puede deshacer la restauración.

Cómo deshacer la última operación de Restaurar sistema

AVISO: Antes de deshacer la última restauración del sistema, guarde y cierre todos los archivos abiertos y cierre todos los programas. No modifique, abra ni suprima ningún archivo ni programa hasta que la restauración del sistema haya finalizado.

1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema** y, a continuación, haga clic en **Restaurar sistema**.

2 Seleccione **Deshacer la última restauración** y haga clic en **Siguiente**.

3 Haga clic en **Siguiente**.

Aparece la pantalla **Restaurar sistema** y, a continuación, el ordenador se reinicia.

4 Cuando el ordenador se reinicie, haga clic en **Aceptar**.

Activación de la función Restaurar sistema

Si reinstala Windows XP con menos de 200 MB de espacio libre disponible en el disco duro, se desactivará automáticamente la función Restaurar sistema. Para verificar si la función Restaurar sistema está activada:

1 Haga clic en el botón **Inicio** y en **Panel de control**.

2 Haga clic en **Rendimiento y administración**.

3 Haga clic en **Sistema**.

4 Haga clic en la ficha **Restaurar sistema**.

5 Asegúrese de que está desmarcada la opción **Desactivar Restaurar sistema**.

Cómo volver a instalar Microsoft Windows XP

Antes de comenzar



NOTA: Los procedimientos de este documento fueron escritos para la vista predefinida de Windows en Windows XP Home Edition, por lo que los pasos serán diferentes si configura su ordenador Dell con la vista clásica de Windows o está utilizando Windows XP Professional.

Si está considerando reinstalar el sistema operativo Windows XP para corregir un problema con un controlador instalado recientemente, intente usar primero la función Device Driver Rollback (Deshacer controlador de dispositivos) de Windows XP.

1. Haga clic en el botón **Inicio** y en **Panel de control**.
2. En **Elija una categoría**, haga clic en **Rendimiento y mantenimiento**.
3. Haga clic en **Sistema**.
4. En la ventana **Propiedades del sistema**, haga clic en la ficha **Hardware**.
5. Haga clic en **Administrador de dispositivos**.
6. Haga clic con el botón derecho del ratón en el dispositivo para el que se ha instalado el nuevo controlador y haga clic en **Propiedades**.
7. Haga clic en la ficha **Controladores**.
8. Haga clic en **Desinstalar controlador**.

Si la función de desinstalación del controlador de dispositivo no resuelve el problema, utilice la función Restaurar sistema para que el sistema operativo vuelva al estado operativo en que se encontraba antes de que se instalara el nuevo controlador de dispositivo (consulte el apartado “Utilización de la función Restaurar sistema de Microsoft Windows XP” en la página 122).



NOTA: El CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) contiene los controladores que se instalaron durante el ensamblaje del ordenador. Utilice el CD *Drivers and Utilities* para cargar cualquier controlador necesario, incluidos los controladores necesarios si el ordenador tiene una controladora RAID.

Reinstalación de Windows XP

AVISO: Debe utilizar Windows XP Service Pack 1 o posterior cuando vuelva a instalar Windows XP.

AVISO: Antes de realizar la instalación, haga una copia de seguridad de todos los archivos de datos en la unidad de disco duro principal. En las configuraciones convencionales de disco duro, la unidad de disco duro principal es la primera unidad que detecta el ordenador.

Para volver a instalar Windows XP, necesita los siguientes elementos:

- El CD *Operating System* (Sistema operativo) de Dell
- El CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades)

Para reinstalar Windows XP, realice todos los pasos descritos en las secciones siguientes en el orden en que se enumeran.

El proceso de reinstalación puede durar entre una y dos horas. Una vez finalizada la reinstalación del sistema operativo, deberá reinstalar los controladores de dispositivo, el antivirus y los demás programas de software.

AVISO: En el CD *Operating System* se ofrecen varias opciones para reinstalar Windows XP. Estas opciones pueden llegar a sobrescribir archivos y pueden afectar a las aplicaciones instaladas en la unidad de disco duro. Por lo tanto, se recomienda no reinstalar Windows XP a menos que se lo indique un representante de asistencia técnica de Dell.

AVISO: Para evitar conflictos con Windows XP, desactive el software antivirus que tenga instalado en el ordenador antes de reinstalar Windows. Para obtener instrucciones, consulte la documentación proporcionada con el software.

Arranque desde el CD Operating System (Sistema operativo)

1 Guarde y cierre los archivos que tenga abiertos y salga de todos los programas.

2 Inserte el CD *Operating System* (Sistema operativo). Haga clic en **Salir** si aparece el mensaje `Instalar Windows XP`.

3 Reinicie el ordenador.

4 Presione <F12> inmediatamente después de que aparezca el logotipo de DELL.

Si se muestra el logotipo del sistema operativo, espere hasta que aparezca el escritorio de Windows y, a continuación, apague el ordenador e inténtelo de nuevo.

5 Pulse las teclas de flecha para seleccionar el **CD-ROM** y pulse <Intro>.

6 Cuando aparezca el mensaje `Pulse cualquier tecla para arrancar desde el CD`, pulse cualquier tecla.

Configuración de Windows XP

1 Cuando aparezca la pantalla **Programa de instalación de Windows XP**, presione <Intro> para seleccionar **Instalar Windows ahora**.

2 Lea la información en la pantalla del **Acuerdo de Licencia de Microsoft Windows** y pulse <F8> para aceptar el contrato de licencia.

3 Si el ordenador ya tiene instalado Windows XP y desea recuperar los datos actuales de Windows XP, escriba `r` para seleccionar la opción de reparación y, a continuación, extraiga el CD.

4 Si desea instalar una nueva copia de Windows XP, pulse <Esc> para seleccionar dicha opción.

5 Pulse <Intro> para seleccionar la partición resaltada (recomendada) y siga las instrucciones de la pantalla.

Aparecerá la pantalla **Programa de instalación de Windows XP** y el sistema operativo empezará a copiar archivos y a instalar los dispositivos. El ordenador se reinicia automáticamente varias veces.

NOTA: El tiempo necesario para que se complete la instalación depende del tamaño de la unidad de disco duro y de la velocidad del ordenador.

AVISO: No pulse ninguna tecla cuando aparezca el mensaje siguiente: `Pulse cualquier tecla para iniciar desde el CD.`

6. Cuando aparezca la pantalla **Configuración regional y de idioma**, seleccione la configuración regional de su zona y haga clic en **Siguiente**.
7. Escriba su nombre y el de su organización (opcional) en la pantalla **Personalice su software** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
8. En la ventana **Nombre del ordenador y contraseña del administrador**, escriba un nombre para el ordenador (o bien acepte la propuesta) y una contraseña y haga clic en **Siguiente**.
9. Si aparece la pantalla de **Información de marcado de módem**, introduzca la información solicitada y haga clic en **Siguiente**.
10. Escriba la fecha, la hora y la zona horaria en la ventana **Valores de fecha y hora** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
11. Si aparece la pantalla de **Configuración de red**, haga clic en **Típica** y en **Siguiente**.
12. Si está reinstalando Windows XP Professional y el sistema le solicita información adicional sobre la configuración de la red, introduzca sus selecciones. Si no está seguro de su configuración, acepte las opciones predeterminadas.

    Windows XP instala los componentes del sistema operativo y configura el ordenador. El ordenador se reiniciará automáticamente.

AVISO: No pulse ninguna tecla cuando aparezca el mensaje siguiente: `Pulse cualquier tecla para iniciar desde el CD.`

13. Cuando aparezca la pantalla **Bienvenido a Microsoft**, haga clic en **Siguiente**.
14. Cuando aparezca el mensaje `¿Cómo se conectará este ordenador a Internet?`, haga clic en **Omitir**.
15. Cuando aparezca la pantalla **¿Preparado para registrarse con Microsoft?**, seleccione **No en este momento** y haga clic en **Siguiente**.
16. Cuando aparezca la pantalla **¿Quién usará este ordenador?**, podrá especificar un máximo de cinco usuarios.
17. Haga clic en **Siguiente**.
18. Haga clic en **Finalizar** para completar la instalación y extraiga el CD.
19. Vuelva a instalar los controladores apropiados con el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).
20. Vuelva a instalar el software antivirus.
21. Vuelva a instalar los programas.

NOTA: Para volver a instalar y activar los programas de Microsoft Office o Microsoft Works Suite, necesita el número de Product Key ubicado en la parte posterior de la portada del CD de Microsoft Office o Microsoft Works Suite.

Uso del CD Drivers and Utilities

Para utilizar el CD denominado *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (también conocido como ResourceCD) mientras está ejecutando el sistema operativo Windows:

NOTA: Para acceder a los controladores del dispositivo y a la documentación del usuario, debe utilizar el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) mientras el ordenador ejecuta Windows.

1 Encienda el ordenador y permita que se inicie en el escritorio de Windows.

2 Inserte el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) en la unidad de CD-ROM.

   Si está utilizando el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) por primera vez en este ordenador, se abrirá la ventana **ResourceCD Installation** (Instalación de ResourceCD) para informarle que el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) está a punto de empezar su instalación.

3 Haga clic en **Aceptar** para continuar.

   Para completar la instalación, responda a las peticiones ofrecidas por el programa de instalación.

4 Haga clic en **Next** (Siguiente) en la pantalla **Welcome Dell System Owner** (Bienvenida al propietario del sistema Dell).

5 Seleccione el **System Model** (Modelo del sistema), **Operating System** (Sistema operativo), **Device Type** (Tipo de dispositivo) y **Topic** (Tema) adecuados.

Controladores para el ordenador

Para mostrar una lista de los controladores de dispositvo del ordenador

1 Haga clic en **My Drivers** (Mis controladores) en el menú descendente **Topic** (Tema).

   El CD denominado *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (opcional) examina el sistema operativo y el hardware del ordenador y después aparece en la pantalla una lista de los controladores de dispositivos de la configuración del sistema.

2 Pulse sobre el controlador adecuado y siga las instrucciones para descargarlo al ordenador.

Para ver todos los controladores disponibles para el ordenador, haga clic en **Drivers** (Controladores) en el menú descendente **Topic** (Tema).

Índice